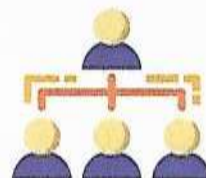




Ministero dell'Istruzione

LICEO SCIENTIFICO "FRANCESCO VERCELLI"



PIANO TRIENNALE OFFERTA FORMATIVA 2022-2025

Versione 1.0 – Settembre 2021



INDICE SEZIONI PTOF

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

1.1. Analisi del contesto e dei bisogni del
territorio



LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

Il Liceo Scientifico 'Francesco VerCELLi' di Asti, istituito nel 1944, è stato collocato nell'attuale sede, decentrata rispetto al centro cittadino, nel 1975. E' l'unico liceo scientifico statale della città ed ha una struttura moderna con ampi spazi esterni adibiti a campi e piste attrezzate per attività motorie e sportive all'esterno, a giardino, diverse aree di parcheggio. Internamente oltre alle aule, tutte dotate di LIM e di cablaggio per la ricezione di Internet, vi sono sette laboratori attrezzati, una palestra interna con due campi da gioco e una palestra attrezzata per il Crossfit, uno spazio ristoro, un'aula conferenze ed una biblioteca aggiornata e informatizzata. Attualmente ospita 39 classi ed ha come bacino di utenza prevalentemente la zona centro-nord della provincia di Asti. L'utenza dell'Istituto è costituita da allievi di varia estrazione sociale, provenienti dalla città e dai paesi circostanti. Mediamente gli studenti hanno una buona preparazione di base e sono ben disposti ad affrontare un'esperienza scolastica impegnativa, seguiti e sostenuti dalle famiglie. Gli studenti mirano ad acquisire competenze tecniche e sociali che consentano loro di proseguire gli studi universitari, in particolare nelle facoltà Sanitarie, Medicina, Politecnico, Economia, Giurisprudenza, SUISM e, anche se in minor misura, di avere una formazione che permetta di superare concorsi e di entrare nel mondo del lavoro già al termine del percorso quinquennale. Per garantire un'offerta formativa in linea con le sempre nuove istanze delle diverse università il liceo ha la necessità di fare sempre nuovi investimenti sia in ambito didattico che scientifico-tecnologico, ma non tutte le famiglie condividono il significato e il valore del contributo volontario destinato alla scuola



INDICE SEZIONI PTOF

LE SCELTE STRATEGICHE

1.1. Priorità strategiche e priorità
finalizzate al miglioramento degli esiti

LE SCelte STRATEGICHE

PRIORITÀ STRATEGICHE E PRIORITÀ FINALIZZATE AL MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI

Il liceo F. Vercelli appartiene alla Rete Interistituzionale delle scuole di Qualità SIRQ e dal 2018 ha acquisito il Marchio di scuola d'eccellenza S.A.P.E.R.I.; dal 2019 ha acquisito la certificazione Cambridge IGCSE, riconosciuta dalle università a livello internazionale, per l'attivazione delle curvature con esami in lingua inglese di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia. Dall'anno scolastico 2020-2021 è stata ufficializzata la sperimentazione della curvatura "Biologia con curvatura biomedica" in collaborazione con l'Ordine Nazionale dei Medici.

Il liceo Scientifico "F.Vercelli" è una scuola che crede nell'importanza dell'istruzione e di una solida preparazione che fornisce un'ottima e ampia base culturale per l'Università in particolare per le facoltà scientifiche. La Mission e la Vision della scuola sono definite in coerenza con i bisogni formativi espressi dal territorio e le risorse disponibili.

VISION

L'Istituto, mirando al successo formativo di ogni allievo, intende formare un uomo ed un cittadino europeo consapevole e responsabile. A tal fine gli strumenti formativi, educativi, conoscitivi, predisposti nel PTOF mirano alla crescita umana, intesa nel suo complesso, attraverso il raggiungimento sia di specifiche competenze sia di un'educazione globale, capace di abituare alla riflessione, al dialogo, al confronto, alla soluzione delle differenti problematiche in contesti diversi. A tal fine il Liceo Vercelli si impegna ad essere sempre di più un importante riferimento per il territorio, attraverso la capacità di progettare, proporre, individuare strategie sempre più efficaci per la formazione di studenti in grado di continuare gli studi in Italia e all'estero.

MISSION

Compito prioritario del Liceo Vercelli è quello di formare uno studente capace di proseguire con profitto lo studio nelle diverse proposte universitarie italiane, italiane in lingua straniera e straniere; il proposito è quello di creare uomini equilibrati, sicuri, pronti ad integrarsi e ad interagire con il mondo che li circonda e formare individui in grado di inserirsi costruttivamente in ambito professionale e/o della ricerca, affrontando con le

competenze necessarie le sfide del futuro, ma anche e soprattutto di contribuire alla formazione di una personalità organica, dinamica, attiva.

Attraverso l'uso delle diverse tipologie di laboratori, delle esperienze all'estero, dei soggiorni studio, e delle esperienze mirate di PCTO si intendono potenziare le competenze trasversali che permettono all'individuo di relazionarsi, di confrontarsi, di migliorarsi, contribuendo attivamente alla vita scolastica ed extrascolastica. Attraverso un'offerta formativa diversificata e sempre aggiornata il nostro liceo intende rispondere in modo appropriato alle richieste di un'utenza sempre più interessata ad un percorso di studi di respiro internazionale. A tutto ciò contribuisce la maturata capacità di realizzare una progettualità in grado di sviluppare un'ampia rete di relazioni con partner ed istituzioni diverse esterne, in prospettiva di una sempre migliore approccio ad una società in continua evoluzione.

Il Liceo, come luogo di innovazione e centro di aggregazione culturale e relazionale per le famiglie e i giovani del territorio, si propone di:

- formare una comunità educante per lo sviluppo del capitale umano degli studenti; essere polo di formazione per favorire la crescita personale e professionale a vari livelli (docenti, ATA, genitori, alunni, Enti e Associazioni); essere polo di formazione per favorire la crescita personale e professionale a vari livelli (docenti, ATA, genitori, alunni, Enti e Associazioni);
- favorire il senso di identità e di appartenenza, nella logica della cooperazione e coesione e di rifiuto di qualsiasi forma di discriminazione;
- formare nei giovani la consapevolezza del proprio ruolo di studenti e di cittadini nella realtà in cui vivono e nella più ampia dimensione europea;
- proporre un percorso formativo centrato sull'allievo, soggetto di diritti all'Educazione e alla Vita di Relazione.

E al fine di accogliere, formare, orientare si propone di:

- valorizzare le eccellenze e supportare gli allievi in relazione alla loro capacità iniziali di apprendere, in particolare gli studenti con disturbi specifici, contrastando la

dispersione scolastica e favorendo l'inclusione;

- motivare gli studenti affinché imparino ad impegnarsi e ad investire correttamente le proprie energie nel raggiungimento di obiettivi e traguardi chiaramente specificati;
- favorire la continuità e l'Orientamento verso le scelte scolastiche future e il mondo del lavoro;
- incentivare la ricerca-azione e la didattica innovativa al fine di sviluppare negli studenti competenze trasversali, in un'ottica europea;
- promuovere l'accoglienza di alunni e famiglie finalizzata alla realizzazione di fattivi spazi di collaborazione favorenti il senso di appartenenza;
- creare spazi e occasioni di incontro per alunni, famiglie e personale della scuola in una prospettiva di formazione permanente e al fine di rappresentare un punto di riferimento formativo per il territorio.

Per quanto riguarda i risultati nelle varie discipline il livello raggiunto sia negli esiti interni sia in quelli esterni (INVALSI) è buono e quindi la priorità della politica di qualità della istituzione scolastica è principalmente il loro mantenimento e, possibilmente, il loro miglioramento. In attesa di dotarsi di una griglia comune di valutazione delle competenze chiave e di cittadinanza e di realizzare un monitoraggio completo delle scelte post diploma degli studenti, lo scopo della scuola è progettare una griglia comune alla fine del biennio e del percorso scolastico e creare una piattaforma per monitorare le scelte degli allievi in uscita, al fine di riuscire a valutare adeguatamente la percentuale di successo nelle loro scelte universitarie o post-diploma e conseguentemente adeguare le progettazioni curriculari della scuola.

Pratiche di insegnamento e apprendimento all'avanguardia, processi didattici innovativi e creazione di nuovi ambienti di apprendimento anche attraverso la creazione di spazi virtuali di interazione didattica garantiscono un adeguato sostegno alla didattica, all'integrazione tra apprendimenti formali e non formali e all'integrazione dei curricula in prospettiva internazionale.

Pratiche di valutazione e autovalutazione degli apprendimenti e delle competenze acquisite e l'integrazione tra la valutazione interna e rilevazioni esterne garantiscono gli strumenti per una adeguata definizione delle pratiche didattiche nel rispetto delle esigenze dei singoli e del gruppo.



La nostra istituzione scolastica mira a realizzare i seguenti obiettivi formativi prioritari:

- Valorizzare e potenziare le competenze linguistiche, con particolare riferimento all'Italiano e alla lingua inglese anche mediante l'utilizzo della metodologia CLIL ed in particolare per i corsi di Inglese potenziato con certificazioni Cambridge per poter positivamente frequentare percorsi universitari scientifici e/o inserirsi nel mondo del lavoro in ottica internazionale.
- Potenziare le competenze matematico-logiche con attività laboratoriali che prevedano percorsi esperienziali e permettano una reale interazione con le più recenti richieste di competenze trasversali.
- Sviluppare competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso il riconoscimento dei diritti e doveri del cittadino per poter interagire positivamente con la comunità sociale.
- Potenziare le competenze digitali sviluppando la consapevolezza dell'uso critico delle nuove tecnologie.
- Sviluppare l'interazione proficua con il territorio (percorsi di alternanza scuola-lavoro, visite guidate, manifestazioni ed eventi proposti da enti esterni, ...) per un efficace inserimento nel tessuto sociale e culturale.
- Incentivare la diffusione di innovative pratiche di insegnamento quali cooperative learning, gruppi di lavoro, peer-to peer e flipped classroom, per realizzare un apprendimento consapevole e anche per prevenire e contrastare la dispersione scolastica.
- Individuare percorsi funzionali alla valorizzazione del merito e delle eccellenze (Olimpiadi di matematica, fisica, chimica, informatica, Italiano, Inglese).
- Definire un sistema di orientamento mirato e monitorato in grado di rispondere alle sempre nuove esigenze delle facoltà universitarie e del mondo del lavoro.

INDICE SEZIONI PTOF

**L'OFFERTA
FORMATIVA**

1.1. Insegnamenti attivati

L'OFFERTA FORMATIVA

INSEGNAMENTI ATTIVATI

Attualmente sono presenti i seguenti indirizzi:

-liceo scientifico "tradizionale"; liceo scientifico "tradizionale" con curvatura Cambridge e bilinguismo

-liceo scienze applicate; liceo scienze applicate con curvatura Cambridge

-liceo scientifico sportivo

Trasversalmente è stata attivata la sperimentazione nazionale "Biologia con curvatura Biomedica"

Il Liceo Scientifico tradizionale offre una formazione equilibrata e ad ampio spettro perché coniuga saperi scientifici e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, unitamente alla consapevolezza delle radici storiche della propria identità culturale e alla capacità di cogliere in particolare i rapporti tra pensiero scientifico e riflessione filosofica. Guida lo studente 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 e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. Grazie alla preparazione multidisciplinare, consente di proseguire gli studi in tutte le facoltà universitarie e nei corsi post-secondari professionalizzanti nonché di accedere a numerosi concorsi pubblici.

Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate offre una formazione ad ampio spettro che approfondisce in modo particolare i saperi scientifici, anche attraverso un'impostazione laboratoriale delle scienze sperimentali e la robotica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, anche in riferimento ai nessi tra pensiero scientifico e riflessione filosofica. Guida lo studente a cogliere le interazioni tra le diverse forme del sapere maturando competenze particolarmente

avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica con le loro applicazioni. Grazie alla preparazione multidisciplinare, consente di proseguire gli studi in tutte le facoltà universitarie e nei corsi post-secondari professionalizzanti nonché di accedere a numerosi concorsi pubblici.

Il liceo sportivo è un'importante opportunità per coniugare una approfondita e armonica cultura scientifica con la pratica sportiva e la promozione del valore educativo dello sport. La sezione ad indirizzo sportivo si inserisce strutturalmente, a partire dal primo anno di studio, nel percorso del liceo scientifico, nell'ambito del quale si propone un approfondimento delle scienze motorie, delle diverse discipline sportive e dei fondamentali aspetti del diritto ed all'economia dello sport. Il percorso guida lo studente a sviluppare conoscenze, abilità e 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. Con il Liceo Scientifico ad indirizzo sportivo si intende dare una giusta risposta ad esigenze di formazione e di preparazione finalizzate al proseguimento degli studi in ambito universitario, offrendo un modello che riesca a conciliare sport ed impegno scolastico.

TRASVERSALMENTE con l'attivazione di una didattica digitale integrata il nostro liceo intende realizzare un Ambiente nuovo per un **Apprendimento Attivo nella realtà Aumentata**; un luogo in cui insegnanti, studenti, contenuti e risorse digitali possono interagire per promuovere l'apprendimento collaborativo e sviluppare la creatività. Un ambiente in cui le diverse discipline possano essere studiate attraverso l'utilizzo delle nuove metodologie didattiche (cooperative learning, flipped classroom, peer to peer, debate, problem posing e solving) che mettono al centro dell'educazione gli studenti con le loro attitudini all'impegno attivo ed i loro interessi; un ambiente adattabile alle varie situazioni di apprendimento/contenuti disciplinari. Grazie alla fibra ottica, oggi è inoltre possibile l'accesso a tutte le risorse educative del web.

Particolarmente importanti per il **potenziamento delle competenze** e per l'orientamento in uscita dei nostri studenti sono: i percorsi di certificazione: (linguistica con esami interni: PET - FCE - CAE; e informatica: ECDL -tutti i livelli) con esami interni; i corsi di preparazione ai test: Politecnico - Facoltà Sanitarie - SUIISM; esperienze mirate di PCTO e collaborazioni-convenzioni con le Università italiane

LICEO SCIENTIFICO sezione ad INDIRIZZO SPORTIVO					
Orario settimanale					
	Anno 1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia*			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	3	3	3	3
Diritto ed economia dello sport			3	3	3
Scienze motorie e sportive	3	3	3	3	3
Discipline sportive	3	3	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE opzione INGLESE POTENZIATO (Cambridge Assessment)					
Orario settimanale					
	Anno 1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3+2**	3+2**	3+2**	3+2**	3+2**
Storia* e geografia	3	3			
Storia*				2	2
Filosofia				2	2
Matematica*	5	4	4	4	4
Informatica e sistemi automatici	2	2	2	2	2
Fisica*	2	2	3	3	3
Scienze*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27+2**	27+2**	30+2**	30+2**	30+2**

* con moduli svolti in lingua inglese progetto Cambridge Assessment International Education
 ** il corso prevede un potenziamento della lingua inglese con docente madrelingua

LICEO SCIENTIFICO					
Orario settimanale					
	Anno 1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (Inglese)	5	5	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE					
Orario settimanale					
	Anno 1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica e sistemi automatici	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze	3	4	0	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

LICEO SCIENTIFICO con opzione INTERNAZIONALE					
Orario settimanale					
	Anno 1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	2	2	2	2
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3+2**	3+2**	3+2**	3+2**	3+2**
Lingua e cultura straniera (Tedesco)	2	2	2	2	2
Storia* e geografia		2+1			
Storia*				2	2
Filosofia				2	2
Matematica*	4	4+1	4	4	4
Fisica*	2	2	3	3	3
Scienze*	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	28+2**	28+2**	30+2**	30+2**	30+2**

* con moduli svolti in lingua inglese progetto Cambridge Assessment International Education
 ** il corso prevede un potenziamento della lingua inglese con docente madrelingua



INDICE SEZIONI PTOF

ORGANIZZAZIONE

1.1. Organizzazione



ORGANIZZAZIONE

ORGANIZZAZIONE

Considerato che i nostri utenti giungono non solo da diverse parti della città ma anche, e soprattutto, dalle frazioni e da molti paesi della provincia utilizzando diverse linee di bus pubbliche e private, per motivi di trasporto, gli OO.CC. hanno deliberato un orario scolastico con 6 unità didattiche giornaliere di 56 minuti senza rientri pomeridiani settimanali. Il recupero orario dei docenti ha ricaduta diretta sugli studenti i quali, a completamento dell'orario d'obbligo, sono tenuti a frequentare un monte ore diversificato a seconda della loro presenza nel biennio o nel triennio, in orario antimediano/pomeridiano precedentemente concordato.

L'emergenza sanitaria ha comportato l'adozione di provvedimenti normativi che hanno riconosciuto la possibilità di svolgere "a distanza" le attività didattiche su tutto il territorio nazionale pertanto il liceo si è dotato di un piano per lo svolgimento della DaD in relazione alla programmazione curricolare. In particolare tale piano fissa criteri e modalità per erogare la Didattica digitale integrata, adattando la progettazione dell'attività didattica in presenza alla modalità a distanza, anche come attività complementare. Il piano è redatto tenendo conto delle norme vigenti ed è predisposto e approvato dal Collegio dei docenti, l'organo collegiale responsabile dell'organizzazione delle attività didattiche e dal Consiglio d'Istituto, l'organo di indirizzo politico-amministrativo e di controllo della scuola, che rappresenta tutti i componenti della comunità scolastica. Il presente piano può essere modificato dal Collegio dei docenti e dal Consiglio di Istituto anche su proposta delle singole componenti scolastiche in relazione alla situazione sanitaria cogente. Per Didattica digitale integrata (DDI) si intende una metodologia innovativa di insegnamento/apprendimento con l'ausilio di piattaforme digitali e delle nuove tecnologie, in grado di integrare o, in condizioni di emergenza, di sostituire, la tradizionale didattica in presenza quando necessario, sia per il singolo alunno, sia per l'intera classe. Le Attività Integrate Digitali (AID) possono essere distinte in attività sincrone e asincrone, sulla base dell'interazione tra insegnante e studente/i.

Al fine di agevolare la comunicazione con l'utenza, all'insegna della dematerializzazione, vengono offerti i seguenti servizi:



sportello in presenza aperto tutti i giorni dalle 8,00 alle 14,00 e su prenotazione fino alle 16.00; Registro online aggiornato anche con App sul cellulare; Bacheca scuola-famiglia on-line; Monitoraggio assenze; Giustificazione delle assenze tramite registro elettronico; News letter sia sul Sito sia sulla Bacheca; Schede di valutazione on line; Modulistica sul sito o sull'area genitori del registro elettronico.

Per quanto riguarda l'organizzazione interna: la comunità scolastica può contare sulle seguenti figure di coordinamento: I collaboratori del dirigente e lo staff di direzione; i coordinatori di classe e i responsabili di dipartimento; i referenti dell'Orientamento in entrata e in uscita, i referenti inclusione; i referenti del PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) sia in classe (Tutor) sia in istituto (docente responsabile) sia in segreteria (assistente amministrativo preposto); un animatore e un team digitale; un nucleo di valutazione interna; i referenti delle principali attività di potenziamento dell'offerta formativa; il referente per la realizzazione delle visite guidate e i viaggi d'istruzione.