Piano Triennale Offerta Formativa

I.I.S. AMEDEO AVOGADRO

Triennio 2022-2025

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola I.I.S. AMEDEO AVOGADRO è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 06/12/2021 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 6870 del 03/12/2021 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 21/12/2021 con delibera n. 5

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
LE SCELTE STRATEGICHE	2.1. Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti
L'OFFERTA FORMATIVA	3.1. Insegnamenti attivati 3.2. CURRICOLO 3.3. AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA 3.4. PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA
ORGANIZZAZIONE	4.1. Organizzazione 4.2. PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

Istituto Tecnico di Santhià: la popolazione scolastica proviene per circa un terzo dal comune di Santhià e la restante parte da diversi paesi del circondario distribuiti fra le province di VC, BI e TO. Il contesto socio-economico di provenienza degli allievi è eterogeneo. La percentuale di allievi con genitori di origini non italiane è di circa il 10% del totale. Questi allievi sono in stragrande maggioranza ampiamente integrati dal punto di vista linguistico e culturale e riescono ad inserirsi bene nei rispettivi gruppi classe. Il rapporto docenti-studenti è buono e la vita di classe si svolge in genere in un clima sereno e costruttivo.

Liceo Scientifico di Vercelli: la scuola è un polo di attrazione non solo per studenti residenti nel contesto urbano, ma anche per molti giovani provenienti dalle aree limitrofe . Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è prevalentemente medio-alto, per cui l'utenza risulta piuttosto omogenea sul piano sociale. L'incidenza degli alunni di origini non italiane è relativamente bassa (5,0%), inferiore alle medie nazionali; la maggior parte di loro è nel nostro Paese sin dai primi anni di vita e quindi non ha seri problemi sul piano linguistico e comunque tutti risultano sufficientemente integrati nei rispettivi gruppi classe. Il rapporto studenti - insegnante è adeguato per supportare la popolazione studentesca frequentante la scuola. La presenza di diverse etnie e culture, da un lato stimola l'integrazione e abitua gli allievi all'approccio con una società che tende a diventare sempre più multietnica, dall'altro richiede sensibilità e attenzione da parte dei docenti affinchè non si creino episodi di intolleranza ed emarginazione all'interno dei gruppi classe. Evitati questi pericoli, l'aula diventa un luogo di confronto e di dialogo reciproco.

Opportunità

Istituto Tecnico di Santhià: le attività economiche del territorio risultano prevalentemente basate sull'agricoltura e la crisi economica prima e il periodo di emergenza sanitaria poi, hanno ridotto il numero degli insediamenti industriali nella zona rispetto ad una dozzina di

anni addietro. Ciò rende difficoltoso il reperimento di soggetti ospitanti per i PCTO. Fortunatamente il problema della disoccupazione non incide in modo superiore all'ambito nazionale grazie al comparto agricolo, che ha sostanzialmente mantenuto le posizioni. Risulta buono il rapporto con l'amministrazione comunale e ciò ha permesso lo sviluppo di un gran numero di attività culturali di vario tipo: ludiche, culturali o squisitamente didattiche. La scuola partecipa attivamente alla vita della città.

Liceo Scientifico: la scuola è situata in un'area a tradizionale e prevalente vocazione agricola, che ha visto negli ultimi decenni uno sviluppo del settore terziario e dei servizi. Vercelli si trova sulla direttrice Torino-Milano ed è equidistante da entrambe. I collegamenti con il capoluogo regionale e con la metropoli lombarda sono garantiti attraverso la linea ferroviaria TO-MI e la rete autostradale. Qui ha sede l'Università del Piemonte orientale (UPO). Inoltre Vercelli possiede un patrimonio artistico-culturale di grande rilievo. Esistono raccordi con altri Istituti superiori della città e con il Politecnico per l'orientamento in uscita. Vi sono rapporti con soggetti pubblici e privati per gli stage di lavoro e di volontariato.

Il Territorio

Istituto Tecnico di Santhià: l'Istituto sorge lontano dai grossi agglomerati urbani, quindi risulta piuttosto complessa l'organizzazione di eventi che facciano riferimento ai centri maggiori. La popolazione scolastica proviene da un bacino di utenza ampio, che fa capo a tre province (VC, BI, TO). Ciò non permette di avere un punto di riferimento unico e preciso e anche il partenariato risulta inevitabilmente diffuso. L'immigrazione è fenomeno caratteristico della zona e alla fascia di popolazione immigrata ormai da anni e integrata nel tessuto socio-economico locale annualmente si aggiungono nuovi arrivi. Questi nuovi allievi, direttamente provenienti dai paesi d'origine, presentano alvolta gravi problemi di comprensione linguistica e di inserimento. Sono previsti appositi corsi di alfabetizzazione.

Liceo Scientifico di Vercelli: il tasso di disoccupazione in città risulta più elevato rispetto a quello di altre aree del Nord Italia. Le caratteristiche economiche del territorio, un costante processo di deindustrializzazione, uniti alla crisi ancora non del tutto superata, spesso impongono ai giovani di trasferirsi alla ricerca di migliori opportunità occupazionali. I contributi da parte di enti locali (provincia, regione) e dello Stato sono andati progressivamente riducendosi, con alcune ripercussioni negative sullo svolgimento di attività integrative e sulla programmazione nel lungo periodo.

Risorse economiche e materiali

Istituto tecnico di Santhià: l'edificio sorge alla periferia della città e dispone di ampi spazi, parcheggi, aree verdi, grande palestra dotata di spalti, locale biblioteca con zona studio. Un palazzetto dello sport, separato dalla struttura scolastica è stato costruito all'interno delle pertinenze dell'istituto. L'edificio e le opere di mantenimento della struttura sono a carico della provincia di VC. Pur essendo di recente costruzione (1980) la struttura ha subito, nel corso degli anni, numerosi interventi di ristrutturazione anche recenti. E' previsto a partire dal 2022 un ulteriore adeguamento alle più stringenti norme antisismiche. La scuola è collegata, per un raggio di almeno 30 Km, da autolinee a tutti i principali centri urbani che costituiscono il suo bacino di utenza e l'orario scolastico è tarato in modo da facilitare tali collegamenti. Le risorse economiche a disposizione, fino a qualche anno fa al di sotto delle necessità, sono andate aumentando progressivamente negli ultimi anni, grazie a nuovi fondi ministeriali ed europei, partenariato, donazioni dagli stakeholder e hanno permesso di garantire approcci disciplinari adeguati per contenuto tecnologico (informatica, elettronica, meccatronica, telecomunicazioni ...).

Liceo Scientifico di Vercelli: l'Istituto è accessibile, oltre che dalla scala antistante, anche da un'ampia rampa, realizzata in conformità alla legge sulla rimozione delle barriere architettoniche. Possiede due palestre al coperto ed un'area attrezzata all'aperto per l'attività sportiva oltre ad un adeguato numero di laboratori. Tutte le aule sono dotate di un laptop per la gestione del registro elettronico e di LIM, ad esso collegate. Esiste anche una succursale nelle immediate vicinanze, che ha sede nell'ex lavatoio comunale, già monumento storico, appositamente ristrutturato. I contributi da parte delle famiglie e di privati contribuiscono in maniera significativa all'ampliamento dell'offerta formativa. Il completo adeguamento di ogni componente dell'edificio alla normativa vigente nell'ambito della prevenzione e della sicurezza è stato in gran parte attuato e le barriere architettoniche sono state quasi completamente rimosse. L'ala adiacente al corpo centrale completamente inagibile è stata demolita e fervono i lavori di ampliamento. L' incremento del numero degli alunni (fattore di per sè positivo) e l'emergenza sanitaria in atto, pongono però il problema di individuare o creare nuovi ulteriori spazi adeguati alla popolazione scolastica. Fortunatamente le risorse economiche provenienti da Stato e, soprattutto, regione e provincia vanno progressivamente aumentando e ciò dovrebbe condizionare positivamente lo svolgimento delle attività connesse all'ampliamento dell'offerta formativa.

LE SCELTE STRATEGICHE

PRIORITÀ STRATEGICHE E PRIORITÀ FINALIZZATE AL MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI

Aspetti Generali

La “vision” dell'istituto, cioè il suo “mandato istituzionale” è definito dall’allegato A della Legge 133/2008 che definisce il Profilo Educativo Culturale e Professionale (PECUP) degli studenti a conclusione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione per i Licei e per gli Istituti Tecnici. La “mission” è ispirata ai diversi principi che favoriscono la crescita dello studente in ogni dimensione: cognitiva, psichica e relazionale, affinché ciascuno studente valorizzi e promuova le proprie potenzialità.

L’Istituto Avogadro considera **punti cardine nel processo educativo e formativo** i seguenti aspetti:

- organizzazione dell’accoglienza degli studenti provenienti dalla scuola secondaria di primo grado e orientamento post diploma;
- accoglienza e integrazione degli studenti stranieri;
- tutela del diritto allo studio di ogni allievo ed inclusione delle diverse intelligenze ed abilità;
- impegno di ogni docente a fornire una solida formazione culturale e professionale non disgiunta da una formazione sul piano umano, civico e sociale;
- aiuto all’acquisizione di un atteggiamento aperto e disponibile verso l’innovazione e la sperimentazione didattica;
- promozione della collaborazione tra le varie componenti della scuola (docenti, studenti, famiglie, e personale ATA);
- promozione di attività extrascolastiche ed integrative mirate alla formazione della personalità e professionalità degli allievi;
- cura dei rapporti con Enti, Istituzioni, Associazioni operanti sul territorio;
- sviluppo del senso civico e morale degli allievi, focalizzato sul rispetto di sé e degli altri,

sulla valorizzazione della diversità e sull'accettazione delle regole condivise;
- applicazione dei nuovi PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) ai sensi della L.107/2015 e successive integrazioni, così come previsti nelle recenti circolari ministeriali, come strumento di sviluppo delle professionalità ed avvicinamento e accompagnamento al mondo del lavoro;
- educazione alla cittadinanza europea.

Tra gli **obiettivi generali di apprendimento**, l'Istituto Avogadro individua i seguenti:

- fornire conoscenze, competenze ed abilità che guidino lo studente nella scelta del proprio PDV (Progetto di Vita);
- progettare percorsi che educhino lo studente ad acquisire un sapere critico;
- favorire negli studenti l'assunzione di comportamenti socialmente corretti e condivisi.

Questi obiettivi nascono dalla riflessione sui bisogni formativi espressi dal territorio vercellese.

L'economia del territorio è principalmente basata sulla coltura del riso, che ne fa della provincia il principale polo produttivo europeo. Nel tempo, la bassa vercellese ha subito una forte deindustrializzazione mantenendo tuttavia alcuni stabilimenti siderurgici nel territorio di Crescentino, alcune industrie meccaniche (soprattutto di macchine agricole), alcune industrie chimiche (fertilizzanti), tessili ed alimentari.

Nella città di Vercelli oggi prevale il settore terziario, pertanto i bisogni formativi dell'utenza del Liceo rispecchiano la situazione sociale descritta, essendo per lo più orientati alla prosecuzione degli studi universitari, in vista dell'accesso al mondo delle professioni e del terziario avanzato. Per ciò che concerne l'ITI, invece, essendosi nel territorio radicato un tessuto industriale legato prevalentemente alla meccatronica, all'automazione industriale (anche legata alle aziende agricole), a ciò che rimane dell'indotto FIAT e ad una moltitudine di piccole realtà imprenditoriali che hanno prosperato nel corso degli anni, l'offerta formativa è stata correlata alle necessità e alle richieste del territorio e negli anni ha saputo rinnovarsi in funzione delle mutate richieste del mercato, rispondendo dapprima alla crisi del settore informatico degli anni '90 con l'introduzione dei corsi di Elettronica e TLC (oggi rimasto l'unico presente in provincia di Vercelli e Biella) e negli ultimi anni ampliando ulteriormente l'offerta verso la Meccatronica. Ciò ha garantito, nel corso degli anni, all'imprenditoria locale, il costante approvvigionamento di tecnici specializzati in settori tecnologici diversi e favorito lo sviluppo industriale e la crescita economica del territorio.

PRIORITÀ E TRAGUARDI

a) Risultati Scolastici

Priorità 1

MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA.

Traguardi

Ridurre ulteriormente la percentuale di studenti con debito formativo e non ammessi alla classe successiva, riferita in particolare al primo biennio.

Priorità 2

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

Traguardi

- Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.
- Migliorare i risultati nelle Prove Standardizzate Nazionali che sono andati peggiorando nell'ultimo periodo di emergenza sanitaria

Priorità 3

POTENZIARE LE ABILITA' DI BASE LINGUISTICHE E LOGICO-MATEMATICHE E RIDURRE LA VARIABILITA' TRA CLASSI.

Traguardi

Grazie ai progetti europei e alle attività di supporto allo studio, l'istituto intende innalzare il livello di competenza di base degli studenti allo scopo di equipararlo alla media regionale, in particolare per ciò che concerne il percorso liceale.

b) Competenze Chiave Europee

Priorità

SVILUPPARE LE COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA ATTIVA E DEMOCRATICA ATTRAVERSO LA VALORIZZAZIONE DELLE SPECIFICITA' CULTURALI E LA SALVAGURDIA DEL BENE COMUNE.

Traguardi

Promuovere e realizzare percorsi e progetti di cittadinanza attiva in tutte le sue dimensioni.

OBIETTIVI FORMATIVI PRIORITARI (ART. 1, COMMA 7 L. 107/15)

ASPETTI GENERALI

Per il successivo triennio di vigenza del presente PTOF, gli obiettivi formativi che quest'Istituzione scolastica mira a far raggiungere ai propri studenti sono determinati dall'analisi dei dati Invalsi e dalle priorità definite nel RAV. Tali obiettivi risultano in linea con la raccomandazione emanata dal Consiglio dell'Unione Europea in merito all'apprendimento permanente (long life learning) del 22 maggio 2018 che mira ad innalzare e migliorare le competenze linguistiche sia nelle lingue ufficiali sia nelle altre lingue, innalzare e migliorare il livello delle competenze digitali, anche alla luce dell'utilizzo della Didattica Digitale Integrata ,incoraggiare la competenza imprenditoriale, la creatività e lo spirito di iniziativa nonché promuovere lo sviluppo in materia di cittadinanza al fine di rafforzare la consapevolezza dei valori comuni enunciati nell'art.2 del trattato sull'Unione Europea.

OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA

1) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content Language Integrated Learning (CLIL)

2) potenziamento delle competenze matematico-logiche e STEM.

3) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

4) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

5) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

6) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali (BES) attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

PIANO DI MIGLIORAMENTO

LA VALORIZZAZIONE DELLA CENTRALITÀ DELLO STUDENTE

Descrizione del Percorso

Partendo dai risultati restituitici dall'Invalsi e dalla disamina del Rapporto di Autovalutazione, l'istituto reputa prioritario intervenire sul potenziamento delle competenze di base che si realizzeranno anche attraverso la partecipazione ai progetti PON della scuola; inoltre si ricorrerà a metodologie didattiche innovative al fine di favorire un incremento della motivazione nonché dell'autostima dello studente. Si partirà dal progetto "Peer", già sperimentato e consolidato nell'istituto, per favorire l'acquisizione di abilità / competenze sociali trasversali e di cittadinanza.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" CURRICOLO, PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE

- **Obiettivo: Intensificare le attività di sportello e/o di recupero individualizzato.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENEDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA.

MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI RAGGIUNTI NELLE PROVE STANDARDIZZATE.

- **Obiettivo: Mantenere al di sotto del 20% la percentuale di allievi con giudizio sospeso.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA.

- **Obiettivo: Promuovere la centralità degli studenti attraverso la metodologia della 'peer education'.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

- **Obiettivo: Implementare il supporto a studenti BES.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" ORIENTAMENTO STRATEGICO E ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA

- **Obiettivo: Sperimentare e diffondere modalità didattiche innovative.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA.

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

- **Obiettivo: Implementare la metodologia CLIL.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

SVILUPPARE LE COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA ATTIVA E DEMOCRATICA ATTRAVERSO LA VALORIZZAZIONE DELLE SPECIFICITA' CULTURALI E LA SALVAGURDIA DEL BENE COMUNE.

- **Obiettivo: Approfondire le pratiche laboratoriali.**

PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO:

MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENEDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA.

- **Obiettivo: Aggiornare l'offerta formativa e approfondire le sue specificità**

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

L'OFFERTA FORMATIVA

INSEGNAMENTI ATTIVATI

OFFERTA FORMATIVA DELL'ISTITUTO

Liceo Scientifico "AVOGADRO" cod. VCPS021016

LICEO SCIENTIFICO

Competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;

- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);

- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;

- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;

- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;

- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

Competenze specifiche del liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;

- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;

- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando

anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

LICEO SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

Competenze specifiche del liceo Scientifico - sezione ad Indirizzo Sportivo:

- utilizzare criticamente conoscenze e metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali nonché dell'economia e del diritto per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito tecnico scientifico e tecnologico applicato allo sport;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica in ambito sportivo nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi fisico-motori e sportivi di varia natura, anche in riferimento alla dimensione quotidiana della vita;

- sviluppare le conoscenze, le abilità e 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;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (corporeo-motori, storico-sociali, naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della logica e della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

LICEO SCIENTIFICO con potenziamento Linguistico

La curvatura consente il rafforzamento della lingua straniera fin dalla prima attraverso:

• la pluralità delle esperienze linguistiche anche attraverso una offerta differenziata e precoce (già in prima) di viaggi studio all’estero come fondamento per una educazione interculturale;

• potenziamento dell'insegnamento in lingua straniera delle materie scientifiche;

• eventuale attivazione di un corso per l'apprendimento di una seconda lingua, in base a specifica richiesta e previa copertura dei costi da parte degli iscritti

LICEO SCIENTIFICO a CURVATURA BIOMEDICA

E' stato avviato nell'anno scolastico 2019/20 il progetto sperimentale, con riferimento al primo biennio, rivolto ad una sezione del corso Tradizionale (a curvatura Biomedica), con l'intento di far sviluppare le competenze logico-scientifiche per affrontare i test di ammissione alle facoltà medico-scientifiche.

Approfondimento: Biologia con curvatura Biomedica

Dall'anno scolastico 2020/21 il Liceo Scientifico "A. Avogadro" è tra gli istituti individuati tramite Avviso Pubblico promosso dal MIUR, ad accogliere il Percorso Nazionale "Biologia con curvatura biomedica" in stretta collaborazione con L'Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri della Provincia de Vercelli. L'intento è quello di fornire risposte concrete alle esigenze di orientamento post diploma degli studenti, per facilitarne le scelte sia universitarie che professionali;

- capire, sin dalla terza Liceo, se si abbiano le attitudini a frequentare la Facoltà di Medicina e comunque facoltà in ambito sanitario;

- strutturare solide competenze di tipo scientifico e un valido metodo di studio e di ricerca;

- facilitare il superamento dei test di ammissione ai corsi di laurea della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Il percorso è rivolto agli allievi delle classi terze, di tutte le sezioni del Liceo e, in base al numero di adesioni, si formeranno una o più classi trasversali. Il percorso, di durata triennale, si articola in 50 ore di lezioni frontali e sul campo, in terza, quarta e quinta, per un totale di centocinquanta ore nel triennio. Il monte ore annuale di 50 ore sarà ripartito in: -20 ore tenute dai docenti di scienze del Liceo -20 ore dai medici individuati dall'Ordine Provinciale di Medici di Vercelli -10 ore presso strutture sanitarie, ospedali, laboratori di analisi individuati

dall'Ordine dei Medici di Vercelli. Con cadenza bimestrale, a conclusione di ogni nucleo tematico di apprendimento, è prevista la somministrazione di un test di 45 quesiti a risposta multipla e la disciplina sarà inserita nel piano di studi degli allievi.

ISTITUTO TECNICO "GALILEO GALILEI" cod. VCTF021018

Indirizzi attivi:

- **Elettronica ed Elettrotecnica art. Elettronica**
- **Informatica e Telecomunicazioni art. Informatica a curvatura Robotica**
- **Meccanica, Meccatronica ed Energia art. Meccanica e Meccatronica**

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche dell'indirizzo ELETTRONICA

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti e le metodiche dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici a microprocessore, microcontrollore e PLC

Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici

Competenze specifiche dell'indirizzo INFORMATICA

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti

- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche alla robotica.

Competenze specifiche dell'indirizzo MECCANICA E MECCATRONICA

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.

- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.

- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.

- documentare e seguire i processi di industrializzazione.

- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.

- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di

trasporto, nel rispetto delle relative procedure.

- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.

- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Nell'articolazione "Meccanica e meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

PRINCIPALI ELEMENTI DI INNOVAZIONE

Per il successivo triennio, l'Istituto Superiore Avogadro, si propone di muoversi sulle seguenti direttrici principali:

- Innovazione delle pratiche di insegnamento ed apprendimento;
- adozione di "Pratiche di valutazione e autovalutazione degli apprendimenti e delle competenze, integrando la valutazione interna e le rilevazioni nazionali attraverso l'utilizzo di piattaforme didattiche quali "Alatin" (latino), "Itaca" per la grammatica italiana e "Alex" (antologia e "Promessi Sposi");
- partecipazione a Progetti Europei (PON) ed internazionali (Zero Robotics) per il potenziamento delle competenze di base e per favorire negli studenti la consapevolezza del patrimonio artistico territoriale;
- adesione alla chiave di azione 1 del programma Erasmus PLUS 2021/2027 e a progetti europei all'interno della piattaforma E-twinning per dare una dimensione europea alle proprie attività.

Adesione al bando per la sperimentazione DIPLOMA QUADRIENNALE

Nell'ottica dell'innovazione dell'Offerta formativa da proporre all'utenza l'istituto ha formalizzato istanza di partecipazione al bando di selezione per la sperimentazione di percorsi quadriennali di istruzione secondaria di secondo grado (Dec. Dip. n.2451 del

07/12/2021) ritenendo tale proposta in linea con i propri obiettivi didattici e strategici.

Il progetto elaborato prevede la creazione, già a partire dall'a.s. 2022/23, di una classe prima di **Liceo Scientifico ad opzione Scienze Applicate** che seguirà un **percorso di studi quadriennale**.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento hanno come obiettivo di creare un progetto articolato tra le varie componenti del territorio. L'intero processo richiede un rapporto di reciproco scambio tra la struttura scolastica e quella lavorativa.
I progetti così attivati:

- consentono la sperimentazione e la verifica delle capacità dello studente in un contesto produttivo ed organizzativo;
- consentono la sperimentazione e la verifica delle capacità dello studente in un contesto produttivo ed organizzativo;
- favoriscono una approfondita conoscenza della realtà aziendale e della sua organizzazione;
- favoriscono una approfondita conoscenza della realtà aziendale e della sua organizzazione;
- sensibilizzano l'allievo alle problematiche della qualità e della sicurezza sui posti di lavoro;
- agevolano l'inserimento di studenti con difficoltà, che possano trovare nei PCTO un modo per esprimere le proprie capacità;
- l'inserimento di studenti con difficoltà, che possano trovare nei PCTO un modo per esprimere le proprie capacità;
- promuovono l'inserimento di discenti in situazione di handicap che si trovano a dover superare fenomeni di esclusione.

Percorsi PCTO attivati presso l'istituto

Ogni esperienza di PCTO è oggetto di valutazione da parte dei Consigli di Classe in relazione alla specificità di ciascun discente.

- **IMUN : ITALY MODEL UNITED NATIONS** - Simulazione ONU: il programma che prevede diverse offerte ha lo scopo di avvicinare i giovani studenti alla realtà internazionale.
- **"Dream big, fly high: The English language as a bridge to your dream job". Il percorso online prevede un pacchetto di attività suddivise in 9 moduli per un totale di 20 ore certificate.**
- Progetto "**Alternanza in Sicurezza**" . Il progetto, propedeutico per lo svolgimento di PCTO presso soggetti esterni accreditati, si compone di 12 ore di cui 4 corso base e 8 di rischio specifico.
- **Progetto "Imparare viaggiando": esperienza di studio all'estero come da nota prot. MIUR 843/10.04.2013 che include la mobilità in uscita dello studente presso scuole pubbliche o private scelte dalla famiglia.**
- **Progetto "Campioni in alternanza: studente-atleta di alto livello" ai sensi D.M. del MIUR n 279/2018.**
- **Progetto "F.A.I. Apprendisti Ciceroni". Progetto in collaborazione con il Fondo Ambiente Italiano. Gli allievi hanno l'occasione di accompagnare il pubblico alla scoperta del patrimonio di arte e cultura del proprio territorio e di sentirsi coinvolti nella vita sociale, culturale e economica della comunità.**
- **Progetto "Educazione alla legalità". Il progetto consente agli allievi di scoprire il valore del rispetto delle regole, di rafforzare la propria identità, di costruire il senso di responsabilità e sperimentare i valori della solidarietà e dell'interculturalità.**
- **Progetto "UNICREDIT: programma STARTUP YOUR LIFE". Tre percorsi : educazione finanziaria per le classi terze e quarte(30 ore di didattica online e 60 ore facoltative di project work; educazione imprenditoriale per le classi**

terze e quarte (30 ore di didattica online e 60 ore facoltative di project work); orientamento allo studio e al lavoro per le classi quinte(10 ore di didattica online più 40 ore facoltative di project work)

- **Corso Online "We Can Job"** . WeCanJob è un portale di Orientamento formativo e professionale che mette a disposizione "Alternanza WeCanJob", uno strumento innovativo di formazione on line quale attività di Alternanza Scuola Lavoro.
  I destinatari della formazione sono gli studenti delle scuole superiori, sia di istituti tecnici e professionali sia di licei, valorizzandone le rispettive caratteristiche. Il corso è progettato e realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Economia dell'Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" e con l'Associazione Italiana Psicologi. Ambito di intervento: orientamento formativo e professionale, elementi base di sociologia del lavoro, organizzazione aziendale e commerciale. Il corso include:
  1. attività pratiche di autovalutazione e simulazione; 2. valutazione e certificazione delle competenze acquisite.

- **Progetto "IRON".** Gli studenti incrementano le proprie competenze in materia di robotica, attraverso lezioni teoriche di approfondimento e attività pratiche, anche presso strutture ospitanti della zona, finalizzate alla costruzione di sistemi complessi (bracci meccanici, robot e automi di vario tipo). Il progetto è annuale. I Consigli di classe valutano le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari. Il progetto è proposto a tutti gli allievi dell'istituto e viene incontro alla crescente richiesta di robotica industriale (industrial 4.0) ad uso privato e di servizio. Gli studenti iscritti a questo progetto affrontano oltre agli argomenti tipicizzanti la specializzazione tradizionale di informatica, i moduli specifici di microcontrollori, elettronica digitale, programmazione di robot e intelligenza artificiale. Sono coinvolti docenti dell'area tecnica per fornire le competenze interdisciplinari necessarie per progettare e programmare robot. Gli studenti hanno modo di partecipare a concorsi e/o eventi relativi alla robotica quali RomeCup e ZeroRobotic e sviluppare progetti in ambito informatico e robotico proposti dalle aziende e gestiti dagli alunni. Questo corso prevede, fin dalla prima classe, il potenziamento della lingua inglese e delle materie tecnico scientifiche STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) attraverso l'uso di didattiche innovative.

- **Progetto "Imparare Facendo" .** L'istituto annualmente invia i propri allievi che ne fanno richiesta presso soggetti ospitanti della zona, nel rispetto dell'indirizzo di studio scelto. Il progetto si pone come finalità di creare una corretta sinergia tra lo studente e l'impresa, creando così i presupposti per una adeguata cultura del lavoro, finalizzata a sfruttare e valorizzare tutte le risorse economiche del territorio.
- Compiti dei consigli di classe: individuare le competenze da sviluppare nei PCTO e, tenuto conto delle indicazioni dei dipartimenti, concordare con i tutor interni ed esterni le azioni da intraprendere e le modalità di valutazione delle competenze da certificare.
- Ruolo delle strutture ospitanti: Formare ed informare, dare supporto alla capacità di orientarsi e di sostenere le scelte degli studenti nel mondo del lavoro, rafforzando il raccordo tra impresa e scuola. Consentire ad ogni allievo di sperimentare e verificare in un contesto produttivo e lavorativo concreto le competenze professionali acquisite, operando in assistenza e osservazione del tutor aziendale.
- **Progetto "Manutentore Hardware e Software"**. Incrementare la sperimentazione pratica assemblaggio, manutenzione e configurazione di un PC.

- **Progetto "Orientamento Regionale" .** Gli allievi diplomandi vengono orientati all'ingresso nel mondo del lavoro attraverso un progetto finalizzato a agevolare le conoscenze in materia di colloquio e pre-assunzione, predisposizione curriculum vitae, navigazione su siti relativi alla ricerca di occupazione. Il progetto viene riproposto di anno in anno ed è rivolto alle classi terminali dei corsi di studi. Soggetto coinvolto: Ente Pubblico (Regione Piemonte). I Consigli di classe valutano le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

- **Percorsi PCTO su piattaforma certificata "Educazione Digitale".** I progetti di PCTO ospitati su Educazione Digitale® prevedono attività interamente svolte a distanza.
  Le esperienze professionalizzanti proposte, sono caratterizzate da moduli di apprendimento in e-learning e fasi di concreta applicazione delle conoscenze acquisite, mediante uno o più project work.
- **Corso "Sportello Energia"** sul tema del risparmio energetico e corretto uso dell'energia. Attività: unico modulo con 2 percorsi in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica. Un project work che prevede un'indagine statistica, condotta sulle famiglie del proprio comune, sul tema della povertà energetica e l'elaborazione di consigli pratici da divulgare alla popolazione per promuovere l'efficientamento

energetico domestico.

- **Corso "Mentor Me"** proposto da Mitsubishi Electric sul tema dello sviluppo di conoscenze e competenze tecniche nell'ambito della climatizzazione o della automazione industriale e meccatronica. Moduli previsti: primo modulo – 5 video-lezioni con test di verifica; secondo modulo – a scelta tra ambito climatizzazione e ambito automazione

- **Corso "Facciamo Luce"** proposto dal sistema collettivo EcoLamp sul tema della corretta raccolta differenziata e smaltimento dei RAEE. Moduli previsti: Un percorso in e-learning con video-lezioni, approfondimenti e test di verifica; Un project work focalizzato sulla realizzazione di una campagna social informativa e un report di riepilogo che analizzi i risultati ottenuti

ATTIVITA' PREVISTE IN RELAZIONE AL PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale)

AMMINISTRAZIONE DIGITALE: Digitalizzazione amministrativa della scuola

Corso "La Privacy a Scuola": Gli istituti scolastici, in quanto pubbliche amministrazioni, sono tenuti per legge a rispettare la privacy e a tutelare e proteggere l'enorme mole di dati personali che trattano. Uso corretto dei Social network. Il trattamento digitalizzato dei dati sensibili. La gestione di video e immagini.

POTENZIAMENTO DIDATTICA STEM : a livello trasversale, su tutte le discipline di area tecnico- scientifica. Finalizzata a promuovere una didattica innovativa basata sulle scienze, sulla tecnologia, l'ingegneria e la matematica

CURRICOLO

Il curricolo di istituto ha come obbiettivo favorire la crescita dello studente in ogni dimensione cognitiva, psichica e relazionale, per valorizzare e promuovere le potenzialità giovanili anche in relazione all'offerta del territorio in cui è inserito e tutelare il pluralismo delle idee, considera punti cardine nel processo educativo e formativo i seguenti aspetti:

• organizzazione dell'accoglienza degli studenti provenienti dalle scuole medie e orientamento post diploma;

• accoglienza e integrazione degli studenti stranieri;

• tutela del diritto allo studio di ogni allievo, anche nei casi di studenti diversamente abili;

• impegno di ogni docente a fornire una solida formazione culturale e professionale non disgiunta da una formazione sul piano umano, civico e sociale;

• aiuto all'acquisizione di un atteggiamento aperto e disponibile verso l'innovazione e la sperimentazione didattica;

• promozione della collaborazione tra le varie componenti della scuola (docenti, studenti, famiglie, e personale ATA);

• promozione di attività extrascolastiche ed integrative mirate alla formazione della personalità e professionalità degli allievi;

• cura dei rapporti con Enti, Istituzioni, Associazioni operanti sul territorio;

• sviluppo del senso civico e morale degli allievi, focalizzato sul rispetto di sé e degli altri, sulla valorizzazione della diversità e sull'accettazione delle regole condivise;

• applicazione dell'alternanza scuola-lavoro ai sensi della L.107/2015 come strumento di sviluppo delle professionalità ed avvicinamento e accompagnamento al mondo del lavoro.

Le finalità generali della formazione sono individuate nell'educazione alla cittadinanza, intesa come corretta convivenza nell'ambiente scolastico e come solida coscienza civile e sociale,

nell'acquisizione delle conoscenze disciplinari e nella padronanza degli strumenti linguistici, logici e metodologici, che promuovono la generale ed armoniosa crescita umana ed intellettuale dello studente.

CURRICOLO DELL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'educazione civica si propone di promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, in particolare sviluppando tre aree tematiche:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;

2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;

3. CITTADINANZA DIGITALE.

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

L'istituto è caratterizzato da un'alta incidenza di allievi con BES. Gli allievi con disabilità sono concentrati prevalentemente presso la sede di Santhià (ITIS); gli allievi con DSA o altri BES sono distribuiti in modo più uniforme tra le due sedi, con una prevalenza presso la sede di Santhià. La disabilità motoria e sensoriale incidono in maniera marginale. La disabilità più diffusa è di tipo intellettivo, prevalentemente lieve, di conseguenza la maggior parte degli allievi con disabilità segue una didattica per obiettivi minimi. Dunque, il lavoro degli insegnanti, di

sostegno e curricolari, è prevalentemente incentrato sulla necessità di rendere fruibili saperi specialistici all'intera classe, che spesso include allievi con difficoltà che insistono sugli assi neuropsicologico e cognitivo. Altro aspetto che caratterizza le attività di inclusione è la mediazione relazionale all'interno di gruppi-classe nei quali sono presenti allievi con difficoltà affettive e relazionali ma in grado di narrare se stessi e consapevoli dei propri limiti e delle proprie potenzialità.

Ne consegue la necessità, da parte dell'Istituto, di attuare pratiche inclusive che si ispirano ai principi del sostegno diffuso, che non ha come obiettivo esplicito il singolo allievo con disabilità ma l'allievo inserito all'interno della classe e della scuola, in un'ottica di inclusione autentica. In questo contesto, i punti di forza dell'Istituto possono essere individuati nell'adeguamento della scuola alle esigenze educative speciali che è avvenuta nel tempo attraverso un lungo processo di attuazione di pratiche inclusive e di interiorizzazione delle motivazioni giuridiche e pedagogico-didattiche le ispirano.

INCLUSIONE

Il 'Piano Annuale dell'Inclusività, in continuità con le finalità del Piano dell'Offerta Formativa dell' Istituto ha creato un ambiente accogliente e un clima favorevole all'inclusione, la collaborazione, la solidarietà tra i pari, promuovendo pratiche inclusive attraverso la collaborazione fra tutte le componenti della scuola e attivando la partecipazione di tutti gli studenti al processo di apprendimento ed attraverso la pratica della *peer education*.

Nello sviluppare una didattica inclusiva è stato ridotto il rischio dell'insuccesso ponendo al centro il processo di apprendimento e il successo scolastico e formativo, con l'accento sul processo e sul percorso non solo sui risultati. Nel ridurre le barriere che limitano l'apprendimento e la partecipazione si sono adottati interventi specifici e mirati attraverso laboratori-sportello. L'istituto registra un tasso elevato di allievi DA in particolare presso la sede ITIS . Tutto il CDC contribuisce in equipe alla formulazione dei PEI. Riunioni periodiche di monitoraggio garantiscono la costante verifica degli apprendimenti e dell'inclusione . Frequenti sono i contatti con le famiglie. Per gli allievi con difficoltà linguistiche l'istituto organizza corsi di sostegno L2. La valorizzazione degli alunni li pone al centro per l'acquisizione delle competenze di cittadinanza.

RECUPERO E POTENZIAMENTO

Istituto Tecnico: corsi e prove di recupero in itinere caratterizzano tutto l'a.s.; la loro efficacia è comprovata dal basso tasso di bocciature. Nella sessione d'esame estiva si svolgono sportelli e corsi di recupero individualizzati o per piccoli gruppi, anche per classi parallele. L'efficacia di questi corsi è comprovata dal basso tasso dei respinti nella sessione estiva. Liceo Scientifico: vengono organizzati sportelli e corsi di recupero pomeridiano nel corso dell'a.s.

Sono previste forme di monitoraggio e valutazione dei risultati raggiunti. La maggioranza degli insegnanti attua interventi di recupero in itinere, anche individualizzati. E' prevista la partecipazione a corsi e ad attività di eccellenza per gli studenti con particolari attitudini. Vengono attivati su richiesta degli studenti interessati corsi di lingue volti al conseguimento delle relative certificazioni. Sempre in ambito linguistico, il nostro Istituto è uno dei Centri regionali per la formazione docente secondo la metodologia CLIL e si occupa in modo attivo dell'aggiornamento linguistico dei docenti, propri e del territorio.

Tra i progetti di eccellenza figurano certificazioni ECDL, corso AutoCAD, attività di robotica che vedono la partecipazione, con esiti molto positivi, a competizioni nazionali e internazionali, Peer Education, Cittadinanza e Costituzione, Borse di studio, Master dei Talenti.

VALUTAZIONE DELL'INCLUSIVITA', CONTINUITA' E ORIENTAMENTO

Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione del livello di inclusività si basa su tre elementi: - un rapporto redatto dalla Funzione strumentale sostegno e condiviso dal GLI e dal Collegio Docenti, che contiene i dati sulla presenza, l'incidenza e la distribuzione degli allievi con disabilità, scorporata per anni di corso, tipologia e gravità di disabilità e tipologia di programmazione didattica (per obiettivi minimi o differenziata). Il rapporto conterrà anche i dati sul successo scolastico, valutato rispetto ai PEI. - il Piano annuale per l'Inclusione, redatto dal GLI, che costituisce un valido strumento di auto valutazione per l'Istituzione - somministrazione e analisi di questionari basati sull'Index for Inclusion e il QUADIS (Kit per l'autoanalisi e l'autovalutazione d'istituto sulla qualità dell'inclusione).

Da tali azioni si potranno inoltre desumere indicatori realistici sui quali fondare piani di miglioramento organizzativo e culturale, come indicato dalla circolare n. 8 del marzo 2016, attuativa della Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012 “Strumenti d’intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l’inclusione scolastica”.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

L’orientamento in ingresso e la continuità con il precedente grado di scuola avvengono attraverso incontri con gli insegnanti della scuola secondaria di secondo grado e percorsi di inserimento che prevedono la partecipazione del futuro allievo alle attività didattiche della scuola, con l’obiettivo principale di consentire all’allievo di ambientarsi in modo graduale agli spazi e alla comunità scolastica. In sede di Gruppo multidisciplinare si definisce, dopo l’assolvimento dell’obbligo scolastico, dunque in genere a partire dal III anno, un progetto di vita sulla base del quale vengono proposte varie esperienze di orientamento. Gli allievi con disabilità intellettiva lieve che seguono programmazione con obiettivi minimi si avvalgono delle attività di orientamento in uscita previste dalla scuola con la mediazione degli insegnanti curricolari e di sostegno.

Per gli allievi che seguono una programmazione differenziata, si progettano attività orientate all’acquisizione di esperienze lavorative mirate e di competenze specifiche certificate.

PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Il Piano, redatto in conformità alle linee guida sulla Didattica Digitale Integrata (D. M. 07/08/2020) ed approvato dal Collegio dei Docenti, tiene conto del contesto e assicura la sostenibilità delle attività proposte e un generale livello di inclusività, avendo presente l'obiettivo del successo formativo degli studenti.

Si veda il documento allegato.

ALLEGATI:

PIANO DDI 9 ottobre 2020.pdf

ORGANIZZAZIONE

ORGANIZZAZIONE

Il numero totale dei docenti risulta di 122 unità delle quali 97 operano sulla materia e 25 sul Sostegno. Ad essi si aggiunge l'organico di Potenziamento, composto da 7 docenti.

La sede principale è quella di Vercelli (liceo Scientifico), dove sono ubicate la Presidenza e la Segreteria. Presso la sede di Santhià (Istituto Tecnico) si trova un ufficio di segreteria distaccato.

RIPARTIZIONE DELL'ANNO SCOLASTICO IN PERIODI DIDATTICI

Plesso LICEO Scientifico	1 TRIMESTRE + 1 PENTAMESTRE
Plesso ITIS	2 QUADRIMESTRI

FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE

Funzione	Note	N.
Staff del DS (L.107/2015 c. 83)	E' costituito da 2 collaboratori	2
Funzioni Strumentali	Le F.S. coprono 4 Aree: Area 1: Orientamento scolastico in ingresso e uscita (2 figure, una per ciascun plesso)	5

	Area 2: Attenzione ai Bisogni Educativi Speciali (1 figura per l'intero istituto) Area 3: Responsabile del Registro Elettronico (1 figura per l'intero istituto) Area 4: Rapporti con il tessuto economico /industriale e coordinamento PCTO (1 figura per l'intero istituto)	
Responsabili di Laboratorio	L'istituto si serve di n.6 responsabili presso la sede Liceo e 13 responsabili presso la sede ITIS	19
Animatore Digitale	La figura dell'animatore digitale collabora strettamente con il Team per l'Innovazione Digitale, costituito da 3 docenti e 2 ATA	1
Referente COVID-19	Una figura presso la sede Liceo e due figure presso l'ITIS	3

MODALITA' DI UTILIZZO DELL'ORGANICO DI POTENZIAMENTO

L'organico di potenziamento è costituito da 7 posti così ripartiti

Classe di concorso	Attività realizzata	N.
A017 - Disegno e Storia dell'Arte	n.1 docente a sostegno dei progetti di formazione (anche PCTO) attivati in ambito Storico . Artistico. Utilizzato per attività di Progettazione e Potenziamento	1
A019 - Filosofia e Storia	n.1 docente per la ricezione, analisi, istruttoria e progettazione dei progetti europei (cittadinanza, legalità, convivenza civile ...). Impiegato in attività di potenziamento e progettazione.	1
A027 - Matematica e Fisica	n.1 docente utilizzato per insegnamento, potenziamento e progettazione, a supporto dell'ampliamento dell'offerta formativa della sede Liceo (ind. Biomedico)	1

A046 - Scienze Giuridico - Economiche	n.3 docenti impiegati in attività di Insegnamento e Progettazione . Operano nel potenziamento delle attività di ed. alla legalità e alla cittadinanza, effettuano tutoraggio dei percorsi di alternanza ai sensi L.107/2015	3
A048 - Scienze Motorie e Sportive	n.1 docente che sostituisce un collega distaccato presso UST di Vercelli. Impegnato in attività di insegnamento.	1

ORGANIZZAZIONE UFFICI E RAPPORTI CON L'UTENZA

Organizzazione uffici AMMINISTRATIVI

D.S.G.A.	Le funzioni sono quelle previste dal manuale e comunicate a mezzo lettera ad inizio incarico
Ufficio Protocollo	Il servizio fa capo ad una figura con contratto a T.I. coadiuvata da un applicato a T.D. (sino 30/06)
Referente Privacy	L'istituto si serve di un consulente esterno

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amm.va

- Registro elettronico (n.1 figura a T.I.)
- Pagelle on line (servizio ricompreso nella funzione Registro elettronico)
- Monitoraggio assenze e messaggistica (servizio ricompreso nella funzione Registro elettronico)
- Modulistica online (docenti e ATA che operano sul portale web)

RETI E CONVENZIONI ATTIVATE

- Rete di Consulenza Legale (Rete di scuole del territorio. L'istituto è partner di scopo)
- Rete su Cyberbullismo (Rete formata da scuole del territorio, Enti di formazione,

Autonomie locali e ASL. L'istituto è partner di scopo)

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE

Elenco delle attività previste per il PERSONALE DOCENTE

- BURNOUT E STRESS LAVORO CORRELATO

Tratta le dinamiche connesse alla mansione del docente. Destinato a tutti i docenti interessati. Modalità di lavoro: laboratori, Workshop, Ricerca-Azione.

- SOSTEGNO INCLUSIVO

Rappresenta una serie di attività: corsi di aggiornamento, webinar, laboratori di ricerca-azione indirizzati ai docenti di sostegno e curricolari (interessati) non in possesso di specializzazione nella didattica inclusiva.

- CORSO "LA PRIVACY A SCUOLA"

Gli istituti scolastici, in quanto pubbliche amministrazioni, sono tenuti per legge a rispettare la privacy e a tutelare e proteggere l'enorme mole di dati personali che trattano. Il corso, tenuto da figura esperta, è destinato a tutti i docenti in servizio. La modalità di erogazione è online e presenza, compatibilmente con le norme vigenti in regime di emergenza sanitaria.

- CORSI SULLA SICUREZZA sul luogo di lavoro (DL 81/2008 e succ.)

Corsi previsti dal sistema di prevenzione e protezione: Rischio medio, preposto, addetto al primo soccorso, addetto alla prevenzione incendi ...

I corsi si svolgono sia online che in presenza.

Elenco delle attività previste per il PERSONALE ATA

- CORSI SULLA SICUREZZA sul luogo di lavoro (DL 81/2008 e succ.)

Corsi previsti dal sistema di prevenzione e protezione: Rischio medio, preposto, addetto al primo soccorso, addetto alla prevenzione incendi ...

I corsi si svolgono online e in presenza.

- CORSO "LA PRIVACY A SCUOLA

Gli istituti scolastici, in quanto pubbliche amministrazioni, sono tenuti per legge a rispettare la privacy e a tutelare e proteggere l'enorme mole di dati personali che trattano. Il corso, tenuto da figura esperta, è destinato a tutti i docenti in servizio. La modalità di erogazione è online e presenza, compatibilmente con le norme vigenti in regime di emergenza sanitaria.

- CORSO "FORMAZIONE EMERGENZA COVID-19"

La formazione in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro rimane è fondamentale ai fini della prevenzione del rischio. L'emergenza sanitaria dovuta al Covid19 introduce nell'ambiente di lavoro una nuova serie di rischi che il personale operante a contatto con l'utenza deve conoscere. Il corso di formazione illustra caratteristiche del virus, le misure di prevenzione personali e collettive, nonché obblighi e diritti di Lavoratori, Preposti, Dirigenti e Datori di Lavoro.