



www.setificio.edu.it | via Castelnuovo 5, 22100 Como | tel: 031 271416 | fax: 031 303257  
CM: COIS00700E | EMAIL: cois00700e@istruzione.it | PEC: cois00700e@pec.istruzione.it  
CF: 80019860131 | CUF: UF4FBX

# ***Piano Triennale dell'Offerta Formativa***

***I.S.I.S. Paolo Carcano***

approvato nella seduta del Consiglio di Istituto il .....

## Sommario

Una premessa. Fare scuola durante e dopo la pandemia

Una storia in movimento

Il Piano triennale dell'Offerta Formativa

Il piano di miglioramento

Le scelte per il triennio 2022/2025

Didattica e Valutazione

Le azioni formative e didattiche

La Formazione in Servizio

Progetti per il triennio 2022/2025

Organizzazione e valutazione del servizio

## Una premessa. Fare scuola durante e dopo la pandemia

Non è mai stata un adempimento puramente formale, al Setificio Paolo Carcano, la stesura del nuovo Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF). Ancora meno lo è oggi, dicembre 2021, quando la scuola è chiamata a descrivere se stessa e a immaginare le proprie linee di sviluppo per il triennio 2022-25, dopo 20 mesi di pandemia di SARS-CoV-2. L'impegno di tutto il personale della scuola, degli studenti, delle loro famiglie nell'utilizzare al meglio le possibilità della Didattica a distanza (DAD) non è riuscito verosimilmente a garantire apprendimenti pari, per quantità e qualità, a quelli che erano stati raggiunti, dalla maggior parte degli studenti, negli anni immediatamente precedenti. Gli esiti delle prove INVALSI somministrate agli studenti delle classi quinte nella primavera del 2021 sembrano indicare infatti un sensibile deterioramento degli apprendimenti fondamentali, in italiano e matematica, soprattutto negli studenti degli indirizzi tecnici; e per quanto debbano essere assunti con cautela, senza trascurare la possibilità che siano in parte almeno determinati da altri fattori (per esempio, dalle paure e dalle ansie generate dalla situazione generale legata alla pandemia, che potrebbero aver reso più difficile concentrarsi su prove avvertite come in fondo irrilevanti rispetto alla situazione dolorosa in cui tutti ci siamo trovati immersi), questi esiti impegnano la scuola a ripristinare e rinnovare le forme e gli strumenti messi in campo nell'ultimo decennio per cercare di favorire l'apprendimento e la crescita personale di tutti gli studenti, confidando nella possibilità di garantire a tutti e a lungo le attività in presenza. Questa consapevolezza e questo impegno attraversano ogni pagina di questo nuovo Piano triennale.

## Una storia in movimento

Il Setificio Carcano nasce a Como come scuola per maestranze più di 150 anni fa, nel 1868.

Nel 1903 diviene Istituto Nazionale di Stato per interessamento del senatore comasco Paolo Carcano, a cui l'Istituto sarà intitolato negli anni successivi; nel 1963 diventa Istituto Tecnico Industriale con tre indirizzi: chimica tintoria, disegno tessile, tessitura.

Nel 1975 l'Istituto si trasferisce nella nuova sede – quella attuale – al centro del polo tecnologico tessile.

Il Carcano offre oggi due percorsi formativi distinti, di Istituto tecnico e di Liceo, caratterizzati dalla finalità comune di trasmettere un'approfondita formazione in cui si intreccino abilità e competenze tecnico-scientifiche, umanistiche e creative, in linea con le indicazioni dell'Unione Europea.

Il percorso di Istituto tecnico del settore tecnologico è articolato in **tre indirizzi**, frutto della tradizione formativa dell'Istituto:

**Chimica, materiali e biotecnologie**, con le due articolazioni di *Chimica e materiali* e *Biotecnologie ambientali*. Da settembre 2018 è attivo anche un **corso quadriennale di Chimica e materiali per le tecnologie tessili**, nato nel quadro della sperimentazione nazionale di corsi quadriennali **a cui è assicurato lo stesso valore legale dei corsi tradizionali di 5 anni**, e imperniato sul recupero della centralità nel curriculum delle abilità e delle competenze proprie della chimica tessile;

**Sistema Moda**, che accanto all'articolazione *Tessile, abbigliamento e moda* comprende l'articolazione *Disegno per Tessuti*, un corso innovativo **unico in Italia**;

**Grafica e Comunicazione**, un corso che declina nelle varie forme della comunicazione pubblica e di massa conoscenze di informatica di base e di strumenti hardware e software grafici e multimediali, di sistemi di comunicazione in rete, di sistemi audiovisivi, fotografici e di stampa.

Il percorso liceale comprende due indirizzi:

**Liceo scientifico delle scienze applicate**

A partire dall'anno scolastico 2017/18 l'Istituto è stato riconosciuto come **Cambridge International School**. Il Liceo offre quindi, in una sezione, corsi in lingua inglese che

seguono i programmi degli studenti britannici. Alcuni corsi pomeridiani, opzionali, sono aperti a tutti gli studenti della scuola, di qualsiasi indirizzo.

Sempre a partire dall'anno scolastico 2017/18, inoltre, tutti gli studenti iscritti al Liceo scientifico delle scienze applicate possono frequentare, a partire dal terzo anno, un **percorso opzionale di potenziamento nell'area biomedica**, che consente agli studenti di iniziare a conoscere la realtà delle professioni di area medica e di acquisire una preparazione utile in vista dei test di ammissione ai corsi di laurea universitari.

A partire dall'anno scolastico 2022/23, infine, i nuovi iscritti alle classi prime potranno scegliere un corso caratterizzato da un **potenziamento delle ore di informatica (3 ore settimanali invece che 2 dalla prima alla quinta)**, mirato a rivedere l'intero comparto delle discipline scientifiche attraverso l'adozione condivisa di un approccio computazionale.

**Liceo artistico**, indirizzo *Arti figurative - pittura*

Inaugurato nell'anno scolastico 2018/19, il Liceo artistico è l'esito coerente della storia di una scuola in cui formazione estetica e artistica da sempre convivono con le competenze professionali e tecniche, caratterizzato da una programmatica apertura al territorio e da una viva attenzione in tutti gli anni di corso per le arti della contemporaneità.

Questa offerta formativa ricca, articolata, radicata nella storia della scuola e insieme capace di trasformarsi per pensare le prospettive degli anni a venire, ribadisce il profilo di una scuola dinamica, capace di offrire percorsi che favoriscano il consolidamento di competenze culturali e metodologiche e sviluppino competenze specifiche nell'area scientifica, tecnologica, linguistica, creativa. È questo il modo in cui il Carcano declina l'identità specifica e funzionale della scuola, di ogni ordine e grado, che consiste nella promozione della conoscenza e della cultura in ogni forma e manifestazione. In questa prospettiva, dunque, appaiono prioritari e irrinunciabili, qualificanti e degni di particolare attenzione le seguenti linee di azione:

1. Realizzare attività di formazione tendenti a favorire l'interazione tra gli ambiti disciplinari e l'acquisizione degli strumenti linguistici e concettuali volti a garantire autonomia decisionale e di giudizio;
2. Garantire una conoscenza ampia, solida e completa dei linguaggi e dei contesti, anche operativi, della società attuale e di quella futura;
3. Rafforzare la cultura della progettualità intesa sia come capacità organizzativa, sia come capacità di interpretare e anticipare le esigenze e le istanze più profonde della società;

4. Mettere lo studente in condizione di seguire il dibattito culturale e politico in maniera critica ed equilibrata senza subire le fascinazioni e le mode del momento;
5. Favorire l'integrazione sociale e culturale, oltre alla formazione il più possibile aperta e completa, dell'individuo e del cittadino capace di comprendere e organizzare le più diverse conoscenze ed esperienze in maniera flessibile;
6. Stimolare le potenzialità degli studenti, accompagnandone il percorso di crescita.

La scuola, insomma, oltre a permettere l'acquisizione di competenze e abilità spendibili in vari contesti lavorativi, funzionali alla realizzazione piena dell'individuo, ha il compito di fornire gli strumenti per condurre un'esistenza libera, consapevole, autonoma.

Nessuna scuola, però, può oggi lavorare da sola. Per realizzare nel modo migliore queste finalità l'Istituto si è fatto quindi promotore di una rete di relazioni diffusa sul territorio, tesa a coinvolgere nel proprio progetto gli studenti e le famiglie (anche attraverso l'azione del **Comitato Genitori**), le altre istituzioni scolastiche, le Università, gli enti locali, le associazioni di categoria. Negli anni è cresciuta la collaborazione con gli enti del Terzo Settore, che ha dato origine a attività impiegate sul volontariato, sulla pratica della cittadinanza attiva, sulla attenzione ai problemi sociali. Decisiva infine è la relazione strettissima che da anni la scuola ha tessuto con la **Fondazione Setificio**, con l'**Associazione Ex-Allievi**, con il **Museo della Seta**; le loro idee, risorse, proposte di collaborazione sorreggono quotidianamente il lavoro della scuola, suggerendo direzioni di sviluppo e rendendo possibili la realizzazione di attività che altrimenti sarebbero destinate a rimanere impossibili.

Dentro questo quadro, l'apertura dell'Istituto, garantita quotidianamente da mattina a sera, è la traduzione pratica di questa idea di scuola. Questa apertura larga permette di fare della scuola il luogo privilegiato dell'incontro per studenti e genitori, ai quali è garantita sempre la fruizione degli spazi, la possibilità di diffondere informazioni e comunicazioni all'interno dell'istituto, di riunirsi, di organizzare conferenze o incontri. Annualmente il Consiglio di Istituto concede anche a richiesta, in orario extrascolastico, l'uso degli spazi della scuola ad associazioni o enti, garantendo alla scuola un ruolo centrale nella formazione e nella vita sociale comasca.

### **Corsi serali, quinto anno in apprendistato e formazione post diploma: dalla scuola al mondo del lavoro**

Particolare rilievo hanno all'interno del progetto complessivo del Carcano i **corsi per adulti di secondo livello** (così sono designati oggi i **corsi serali**, da cui sono usciti nei decenni scorsi

molti dei protagonisti dell'industria tessile comasca) e i **corsi postdiploma, IFTS** (corsi di istruzione e formazione tecnica superiore, 1 anno di corso) e **ITS** (corsi di Istruzione Tecnica Superiore, 2 anni di corso), che offrono a giovani in cerca di percorsi formativi qualificanti in vista di un inserimento nel mondo del lavoro preziose occasioni formative, caratterizzati dalla possibilità di inserimenti in aziende attraverso stage, tirocini, contratti di apprendistato. Oggi l'Istituto Carcano ha attivi **corsi di secondo livello per adulti** per gli indirizzi di **Chimica e Materiali** e di **Sistema Moda - Tessile, abbigliamento e moda**. E da molti anni l'Istituto è attivo sul fronte dei corsi post diploma; IFTS dapprima, e poi, a partire dall'a.s. 2016/17, ITS, della durata di due anni, che il Paolo Carcano organizza in quanto socio della Fondazione ITS Cosmo (<https://www.itscosmo.it>), una fondazione attiva tra Veneto e Lombardia che eroga molti corsi di Istruzione Tecnica Superiore, tutti nell'area moda. L'ampliamento della partecipazione della scuola a corsi ITS, nelle aree di Chimica e di Grafica e Comunicazione, è un tema centrale delle strategie di sviluppo dell'Istituto nel prossimo triennio.

Al fondo, la scelta di impegnare le risorse dell'Istituto nei corsi serali e nei corsi post diploma nasce dalla convinzione che il Setificio debba impegnarsi a costruire condizioni che consentano una transizione efficace, per gli studenti che lo desiderino, dalla scuola al mondo del lavoro. A questa finalità risponde una pluralità di strumenti messi a fuoco in questi anni e che nel prossimo triennio troveranno ulteriore sviluppo. Da due anni, grazie alla collaborazione con ALI, un'agenzia di lavoro interinale, agli studenti che frequentano il quinto anno è offerta la possibilità di concludere i loro studi attraverso un **percorso in apprendistato di primo livello**, svolgendo buona parte delle ore di formazione previste in aziende del territorio. L'attenzione per l'inserimento lavorativo degli alunni è poi alla radice della scelta di **impegnarsi nell'accompagnamento al lavoro dei diplomati**, attraverso l'utilizzo degli strumenti messi a disposizione dalla piattaforma **AlmaDiploma**, e nella progettazione e gestione delle attività del **CoMaking Lab**: si tratta della realizzazione, in collaborazione con due altri istituti della città, Leonardo da Vinci-Ripamonti e Caio Plinio, di un **Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità** che consente all'Istituto di offrire ulteriori occasioni di formazione tecnica e di orientamento ai propri studenti e a una platea più larga di giovani alla ricerca di un impiego. Contribuire a una riduzione dei tassi di disoccupazione giovanile, favorire l'inserimento di giovani disoccupati nel mercato del lavoro attraverso

percorsi di formazione che permettano loro di acquisire conoscenze e competenze indispensabili nei settori tessile e grafico, costituiscono le finalità del laboratorio.

## Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa

La Legge n. 107 del 13.07.2015 recante la *“Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti”* all’art.1, commi 12-17, prevede che le istituzioni scolastiche predispongano il Piano Triennale dell’Offerta Formativa (PTOF). Il piano deve essere elaborato dal Collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico e approvato dal Consiglio d’Istituto.

Il presente documento si pone in continuità con le edizioni precedenti del 2016 e 2019, e si fonda sul nuovo atto di indirizzo del Dirigente scolastico presentato nel Collegio Docenti del 21 settembre 2021.

Come indicato nella L.107/2015, il Piano viene rivisto annualmente entro il 31 ottobre di ogni anno scolastico. Questa versione del Piano Triennale raccoglierà quindi una serie di integrazioni e modifiche definite annualmente per adattare il testo alle trasformazioni in corso nella normativa e nell’Istituto.

In particolare le priorità su cui è stato costruito questo Piano dell’offerta formativa, considerate come strategiche per i tre anni successivi, sono state indicate nell’Atto di indirizzo del Dirigente scolastico e possono essere riassunte sotto poche parole chiave:

1. **Inclusione** – termine che si è logorato nel tempo, ma che continua a indicare l’impegno a costruire con tutti gli strumenti a disposizione una scuola che metta davvero gli studenti in condizione di acquisire una formazione (conoscenze, abilità, competenze) quanto meno sufficiente;
2. **Cittadinanza** – da far crescere nella quotidianità, prima di tutto riconoscendo agli studenti il ruolo di attori autonomi, responsabili, consapevoli dei propri percorsi di apprendimento;
3. **Qualità degli apprendimenti** – misurabili, certo, attraverso dati delle prove Invalsi, esiti degli Esami di Stato, rilevazioni sulle carriere universitarie e sui percorsi di lavoro dopo il diploma dei nostri studenti, ma in definitiva mai del tutto riducibili interamente a questi dati;
4. **Formazione del personale** – da promuovere soprattutto attraverso esperienze di collaborazione tra i docenti, per esempio nella forma di presenze in aula, condivisioni di materiali e pratiche, resoconti di esperienze di lavoro e formazione.

L'Atto di indirizzo, infine, chiama l'Istituto a sviluppare, sullo sfondo della continuità fin qui delineata, alcune linee di azione mirate a rinnovare e consolidare alcune aree già presidiate dalla scuola. Quattro sono in particolare le direzioni in cui muovere:

1. Ripensare il modello organizzativo adottato in Istituto; in particolare, sviluppare e sperimentare nel corso del triennio esperienze di Dipartimenti trasversali, al fine di mettere a tema alcuni nodi comuni al lavoro di tutti i docenti, favorire le relazioni e la comunicazione tra le diverse aree dell'Istituto, incrementare la possibilità di costruire percorsi di apprendimento interdisciplinari per gli alunni;
2. Sostenere e sviluppare ulteriormente le esperienze di collaborazione e autoformazione tra docenti, estendendo il modello attuato negli scorsi anni anche al personale ATA;
3. Potenziare e diffondere anche nelle pratiche curriculari forme di collaborazione tra studenti nei processi di apprendimento;
4. Ampliare le offerte di formazione degli adulti, con la ripresa, lo sviluppo, il potenziamento di esperienze diverse di accompagnamento degli studenti nei loro percorsi post-diploma – placement, corsi IFTS e ITS, corsi brevi di area tecnica, quinto anno in apprendistato.

Il nuovo Piano Triennale dell'Offerta Formativa rinnova dunque in questo modo gli impegni assunti e posti in atto nel triennio precedente. Fare una scuola di qualità significa per il Setificio Paolo Carcano investire nella formazione del personale in servizio e accompagnare gli studenti nell'acquisizione di un modo di stare a scuola, sostenendoli nella costruzione di un metodo di studio che valorizzi le capacità di ciascuno e consenta a tutti di fare proprie conoscenze, abilità, competenze.

## Il Piano di Miglioramento

Il Piano dell'offerta formativa 2019-2022 era stato accompagnato, come nel triennio precedente, da un Piano di Miglioramento costruito a partire da tre priorità:

<b>PRIORITÀ 1</b> Ridurre la variabilità tra le classi dell'ITIS	⇨	<b>Traguardo 1</b> Progressiva riduzione dell'incidenza della variabilità tra classi nei risultati delle prove standardizzate nazionali
<b>PRIORITÀ 2</b> Innalzare i livelli complessivi attestati dalle prove standardizzate nazionali	⇨	<b>Traguardo 2</b> Ridurre il numero di studenti che si posizionano sul livello 1 e innalzare la percentuale di studenti che si posizionano sui livelli 4 e 5
<b>PRIORITÀ 3</b> Miglioramento degli esiti in termini di crediti formativi conseguiti nel corso del 1 e 2 anno dell'università	⇨	<b>Traguardo 3</b> Ridurre progressivamente la percentuale degli studenti che non acquisiscono alcun CF nei primi due anni di università

L'attuazione di questo Piano di Miglioramento è stata fortemente compromessa dalle conseguenze dell'epidemia da Sars-Cov-2; l'azione della scuola, a partire da fine febbraio 2020, si è concentrata sulla necessità di garantire in qualche modo, attraverso la Didattica a distanza, la prosecuzione dell'attività didattica. I risultati attestati dai dati raccolti dal Ministero e da altri soggetti (per es. **Eduscopio**), se mettono in luce buoni risultati fino all'a.s. 2018-2019, evidenziano anche un forte calo negli esiti delle prove **INVALSI** dell'a.s. 2020-2021. Le priorità e i traguardi 1 e 2 restano dunque obiettivi fondamentali da raggiungere nell'arco dei prossimi tre anni.

Un nuovo Piano di Miglioramento sarà redatto dal Dipartimento Ricerca didattica e organizzativa sulla base del nuovo PTOF.

### **INCLUSIONE**

L'Istituto Carcano è orientato a costruire una cultura inclusiva, promuovendo la scuola come luogo di valorizzazione delle differenze.

I docenti e il personale dell'Istituto sono coinvolti nella realizzazione dell'inclusione scolastica che riguarda le studentesse e gli studenti, risponde ai differenti bisogni educativi e si realizza attraverso strategie educative e didattiche finalizzate allo sviluppo delle potenzialità di ciascuno.

In particolare la scuola attua forme di didattica inclusiva, avvalendosi anche delle nuove tecnologie, al fine di garantire ad ogni alunno il successo scolastico, valorizzando le esperienze e le conoscenze pregresse, incoraggiando l'apprendimento collaborativo e sviluppando competenze metacognitive.

In coerenza con questi presupposti, l'Istituto ha scelto di comprendere tra le priorità definite dal piano di miglioramento, il potenziamento della capacità inclusiva della scuola, puntando sulla riduzione progressiva della selezione nel primo biennio dell'Istituto tecnico, attraverso la definizione di strategie ed azioni mirate.

Una delle strategie previste per promuovere l'inclusione è la formazione dei docenti rispetto alle tematiche dei bisogni educativi speciali e a metodologie didattiche innovative e inclusive, usufruendo anche delle opportunità offerte dal territorio. I docenti interni più esperti inoltre si fanno promotori di strategie di didattica inclusiva e sostengono i consigli di classe affinché questi riescano a progettare e realizzare un percorso formativo di successo per tutti gli alunni.

Il collegio approva ogni anno un piano per l'inclusione, PI, nel quale vengono analizzati i punti di forza e le criticità rispetto all'inclusione di alunni con bisogni educativi speciali e vengono definiti gli obiettivi da perseguire nell'anno e nel triennio di riferimento del PTOF.

La scuola ha come riferimento il quadro normativo vigente, direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012, decreto legislativo 66/2017, decreto 96 del 7 agosto 2019.

## **CITTADINANZA E LEGALITÀ**

La scuola è l'istituzione che assolve alla funzione dell'apprendimento attraverso la trasmissione di conoscenze e competenze; essa, pertanto, attraverso un percorso informativo, fornisce gli strumenti per costruire il futuro degli studenti. La funzione della scuola, però, non si limita a una mera trasmissione di conoscenze e competenze perché ad essa si accompagna quella della formazione di cittadini responsabili e consapevoli dell'agire nella società. La responsabilità e la consapevolezza non si apprendono solo attraverso l'insegnamento della conoscenza della Costituzione, delle leggi e dei regolamenti che stabiliscono le regole, ma è necessario che queste siano vissute, che non vengano sentite come un limite ma come un'opportunità e che servano per saper discernere le varie forme di comportamento, distinguendo la differenza tra quelli negativi, da contrastare, e quelli positivi, da assumere. La scuola, attraverso l'educazione alla legalità, si impegna a far comprendere la funzione delle regole e a diffondere i valori della convivenza civile e la cultura della legalità che si concretizzano nel rispetto dell'alterità e delle differenze, nella sensibilizzazione alle forme di disagio, nel riconoscimento delle azioni illegali, nella sollecitazione all'assunzione di comportamenti responsabili nei confronti dell'ambiente scolastico e sociale.

Il nostro Istituto, ancor prima dell'introduzione dell'Educazione Civica, ha aderito e/o promosso iniziative volte al perseguimento delle finalità indicate dalla nuova disciplina alcune delle quali sono state realizzate attraverso progetti in collaborazione con enti, associazioni ed esperti.

La partecipazione degli alunni in attività progettuali è l'insegnamento più efficace perché consente la realizzazione di validi percorsi cognitivi ed educativi e la diffusione della cultura della legalità attraverso forme di cittadinanza attiva.

## **DIPARTIMENTI E DIDATTICA TRASVERSALI**

L'istituzione dei dipartimenti trasversali rappresenta un altro tassello del progetto di sviluppo dell'Istituto per il prossimo triennio. Ripensare il modello organizzativo adottato in Istituto significa sviluppare e sperimentare nel corso del triennio nuove modalità di lavoro collegiale al fine di mettere a tema alcuni nodi comuni al lavoro di tutti i docenti, favorire le relazioni e la comunicazione tra le diverse aree dell'Istituto, incrementare la possibilità di costruire percorsi

di apprendimento interdisciplinari. Quest'ultima finalità assume nuovo rilievo alla luce dell'impostazione trasversale prevista dalla normativa per il colloquio dell'Esame di Stato: la difficoltà degli studenti nell'uscire dai confini delle discipline riproduce negli esiti degli apprendimenti la struttura altrettanto rigida del curriculum e della organizzazione delle scuole, modellati sulla partizione disciplinare del sapere. I dipartimenti trasversali vogliono consentire quindi nuove forme di collaborazione tra insegnanti di materie e corsi differenti, liberando una capacità di ideazione capace di tradursi in proposte di percorsi di apprendimento innovativi che connettano contenuti, abilità, saperi differenti.

Il Collegio docenti ha istituito per l'a.s. 2021-22 un primo nucleo di dipartimenti trasversali:

### **Ricerca didattica e organizzativa**

Il dipartimento si occupa in primo luogo della stesura del PTOF e delle sue integrazioni annuali.

Promuove la riflessione sulle forme di didattica portanti dell'offerta formativa che l'Istituto ha scelto di implementare: didattica formativa e collaborativa, didattica laboratoriale, didattica per progetti e non da ultimo la didattica per competenze.

Struttura momenti di confronto e di autoformazione su tali ambiti e doverosamente anche sulla valutazione che, oltre ad essere un elemento imprescindibile della didattica, ne connota le pratiche, ne determina le dinamiche e definisce la relazione con lo studente.

Promuove inoltre il confronto con tutti i gruppi di lavoro impegnati nella sperimentazione di metodologie didattiche attive.

### **Internazionalizzazione**

Il dipartimento sviluppa azioni volte a potenziare la cultura progettuale e la partecipazione a progetti internazionali per lo scambio di buone prassi e l'elaborazione di modelli didattici condivisi e innovativi. Promuove la formazione continua e la collaborazione tra il personale della scuola e l'apertura al dialogo interculturale sia degli adulti che dei giovani, favorendo il confronto costruttivo e la crescita della consapevolezza di cittadinanza europea.

### **Innovazione digitale**

Il dipartimento si propone di sistematizzare l'impulso trasformativo che la pandemia ha dato alla scuola rispetto all'ambito e alla dimensione digitale, applicati in parte ancora con modalità prevalentemente asistematiche e disomogenee, in modo che l'innovazione digitale possa

fornire alla scuola tutti i suoi benefici in termini organizzativi e soprattutto didattici ed inclusivi.

L'obiettivo è sviluppare nell'Istituto una sistematica cultura digitale, promuovere strumenti e metodologie digitali funzionali ad una didattica sempre più attiva e laboratoriale, strutturare competenze digitali trasversali irrinunciabili per affrontare le sfide della comunicazione, della ricerca scientifica e del mondo del lavoro.

### **Sostenibilità**

Il Dipartimento amplia gli obiettivi di Eco-School e li apre a percorsi sulla sostenibilità nell'ottica dell' Agenda 2030. Si propone di promuovere in tutte le aree dell'Istituto azioni e progetti aperti alla sostenibilità come prospettiva interdisciplinare e culturale, pratica di atteggiamenti e comportamenti "virtuosi", opportunità educativa e formativa.

L'obiettivo è promuovere una educazione alla sostenibilità come vettore di sviluppo di competenze disciplinari, personali e sociali, strumento per capire la complessità e l'interdipendenza delle sfide globali e poter agire consapevolmente nella vita quotidiana promuovendo anche come Istituto la transizione sostenibile.

### **Tecnologie e cultura scientifica**

Si propone di mobilitare le diverse competenze, di differenti ambiti disciplinari, per promuovere all'interno dell'Istituto una solida e critica cultura tecnica scientifica. Compito di importanza decisiva perché presupposto per l'inclusione e per l'esercizio dei diritti democratici: sempre più spesso, infatti, scelte e decisioni autonome e responsabili richiedono una solida cultura scientifica, adeguate competenze e chiavi interpretative.

Si pone come ambito di sviluppo e applicazione nel sostenere gli apprendimenti tecnico-scientifici, nel far emergere la complessità e la necessità di un approccio integrato, multi e trans disciplinare.

Nella necessaria gradualità del processo il dipartimento prevede:

1. La progettazione e realizzazione di nuovi percorsi didattici interdisciplinari, l'aggiornamento degli approcci e delle metodologie didattiche, introducendo nella prassi didattica l'uso degli strumenti informatici come risorsa di grande valenza per migliorare l'apprendimento scientifico;
2. L'organizzazione e/o partecipazione a iniziative di informazione e sensibilizzazione per stimolare l'apertura di efficaci canali di comunicazione tra la scuola e il complesso mondo della ricerca e del mondo del lavoro.

Gli esiti del lavoro dei dipartimenti trasversali saranno oggetto di un continuo monitoraggio

da parte del Nucleo interno di valutazione (NIV).

## **LA DIMENSIONE INTERNAZIONALE**

Le più recenti innovazioni dei curricula scolastici introdotti dal MIUR e le opportunità offerte dalla Comunità Europea hanno incentivato e promosso la dimensione internazionale, che d'altra parte è diventata, per la scuola italiana, indispensabile per allinearsi ai migliori modelli educativi europei e favorire l'acquisizione delle competenze più richieste ai giovani in un contesto globalizzato.

La conoscenza adeguata di almeno una lingua straniera, l'inglese curriculare nella nostra scuola e la partecipazione a progetti che coinvolgano studenti di altre realtà fuori d'Italia costituiscono strumenti indispensabili per l'acquisizione di questa apertura di orizzonti.

Nell'Istituto dal 2013 è attivo il Dipartimento di Internazionalizzazione che sviluppa azioni volte al raggiungimento di diversi obiettivi raccolti e illustrati in una Strategia di Internazionalizzazione pensata con una prospettiva pluriennale, ma aggiornata e verificata annualmente.

Di seguito sono riportati i principali obiettivi del Dipartimento:

1. Potenziare la cultura progettuale e la partecipazione a progetti internazionali per scambio di buone prassi, elaborazione di modelli e metodologie innovative, quali strumenti di crescita personale e professionale;
2. Aprire staff e studenti alle diverse culture europee ed extraeuropee favorendo la mobilità nella CE per rafforzare le competenze chiave, tecniche, professionali e di vita;
3. Educare alla consapevolezza di cittadinanza europea per favorire crescita, sviluppo ed eguaglianza;
4. Educare all'apertura culturale, all'accoglienza e all'ospitalità, al fine di considerare l'altro come portatore di diritti comuni, favorendo il rispetto e la partecipazione reciproca delle differenze;
5. Sviluppare le competenze di cittadinanza attiva e di partecipazione democratica valorizzando l'educazione interculturale quale tramite di pace, solidarietà, cura dei beni comuni.
6. Stimolare la formazione continua e la collaborazione tra docenti, favorendo il confronto e la condivisione delle diverse esperienze didattiche
7. Rafforzare le competenze linguistiche di studenti e personale, potenziando l'apprendimento della principale lingua comunitaria e di altre lingue.

### LA DIDATTICA

Sono numerosi i documenti europei che negli ultimi decenni hanno consolidato la necessità di porre come obiettivo dei sistemi scolastici nazionali il raggiungimento da parte degli allievi di competenze disciplinari e trasversali.

La didattica per competenze rappresenta la risposta a un nuovo bisogno di formazione di giovani che nel futuro saranno chiamati sempre più a reperire, selezionare e organizzare le conoscenze necessarie a risolvere problemi di vita personale e lavorativa.

Questa evoluzione concettuale rende evidente il legame che si intende oggi realizzare tra le aule scolastiche e la vita che si svolge al di fuori di esse, richiedendo alla scuola – e soprattutto a ciascun insegnante – una profonda e convinta revisione delle proprie modalità di insegnamento per dare vita a un ambiente di apprendimento sempre più efficace e commisurato alle caratteristiche degli studenti.

“Competenza alfabetica funzionale; - competenza multilinguistica; - competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; - competenza digitale; - competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; - competenza in materia di cittadinanza; - competenza imprenditoriale; - competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali”.

Sono queste le otto competenze chiave che il Parlamento Europeo e il Consiglio d'Europa hanno individuato e recentemente ridefinito (“Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente”) che sono state recepite dalle indicazioni nazionali e che vengono universalmente riconosciute come necessarie per tutti per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'esercizio del pensiero critico, l'attitudine alla risoluzione dei problemi, la creatività e la disponibilità positiva nei confronti dell'innovazione, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, le sfide del mondo del lavoro e la complessità della società globalizzata.

Per conseguire queste finalità formative il Setificio Carcano nel triennio 22/25, si impegna a continuare a promuovere didattiche collaborative e costruttive aperte a compiti di realtà e a

saperi generativi in cui il sapere è continuamente rinnovato dalla capacità di creare nuove idee, acquisire e creare nuove conoscenze, interiorizzare operazioni e processi e maturare nuovi atteggiamenti e comportamenti.

Rimane prioritario lavorare nella direzione di rafforzare l'applicazione di metodologie attive che rendano lo studente protagonista e co-costruttore del suo sapere attraverso il procedere per compiti di realtà, problemi da risolvere, strategie da trovare e scelte da motivare. Rimane centrale quindi la necessità di integrare nella didattica delle discipline il concetto di competenza, inteso come capacità di ricontestualizzare conoscenze e abilità per l'acquisizione dei saperi fondanti, e di interiorizzare possibilità comportamentali e relazionali sempre nuove.

Questo significa il progressivo allontanamento da un modello di didattica prevalentemente trasmissiva, basata sulla progettazione per obiettivi e sulla sola valutazione di contenuti appresi.

È impegno dell'Istituto implementare la diffusione di una didattica formativa e collaborativa - predisposta in sinergia dal Collegio Docenti, dai dipartimenti, dai Consigli di Classe e dai singoli docenti - che permetta ai ragazzi di acquisire con una sempre crescente autonomia metodi e strumenti per un apprendimento consapevole e per la realizzazione delle aspirazioni e delle aspettative di ciascuno.

Sempre maggior peso ha assunto negli ultimi anni e assumerà nel triennio la strutturazione delle attività sulla base di progetti. Di diverso tipo, i progetti mirano a calare i ragazzi in compiti di realtà - spesso in collaborazione con enti e aziende del territorio - professionali e di apprendimento, che non solo li avvicinino al mondo del lavoro ma che li aiutino ad applicare quanto imparato e a sviluppare con sempre maggior sicurezza il problem solving, lo spirito di collaborazione e il rispetto reciproco.

In quest'ottica opera appunto la didattica laboratoriale, pratica ormai consolidata nell'Istituto, che incoraggia l'atteggiamento attivo degli studenti, improntato anche sulla sfida e la curiosità e richiede agli insegnanti di reperire nella realtà, in modo selettivo, i materiali su cui costruire il percorso formativo e di apprendimento. Contribuiscono allo sviluppo di questa forma didattica, oltre alle attività di laboratorio in discipline tecniche, la partecipazione a concorsi, i compiti reali in cui vengono coinvolti gli studenti da specifiche richieste di committenti esterni, le attività svolte durante i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

Centrale sarà nell'offerta formativa l'interdisciplinarietà, non solo per l'insegnamento dell'Educazione Civica che nasce proprio come "materia" trasversale alle diverse discipline, ma come terreno di interazione dei diversi campi del sapere per una visione unitaria e articolata degli stessi e un insegnamento per argomenti affrontati sotto i diversi e complementari profili disciplinari.

Uno spazio sempre maggiore avranno attività a classi aperte, in cui docenti e alunni si rendono protagonisti di uno scambio di competenze e conoscenze; attività di co-teaching, con la compresenza collaborante di più insegnanti in classe per avvicinare gli argomenti oggetti di studio da più angolature e con più specifici strumenti disciplinari; la sperimentazione del CLIL non solo nelle classi quinte ma nell'intero triennio; l'implementazione della pratica didattica del peer to peer sia nelle ore curricolari sia con gli sportelli tenuti dagli alunni delle classi terminali.

Un discorso a parte merita lo spazio che in questi ultimi anni ha assunto la competenza digitale: la necessità di attivare periodi in DAD o in DDI ha obbligato l'Istituto, i docenti e gli alunni ad aprirsi a un nuovo modo di "fare scuola": la didattica capovolta, sperimentale, la lezione segmentata... sono tutte strategie che si sono rese necessarie per coinvolgere i ragazzi in DAD. In parte queste pratiche sono rimaste inserite nella quotidianità proprio perché aiutano gli studenti e gli insegnanti ad affrontare con una partecipazione più attiva il processo di apprendimento.

Il Piano scolastico per la Didattica digitale ([PSND](#)) anche a partire dal Documento tecnico-organizzativo steso dalla Commissione Tecnica nominata per la pianificazione delle attività didattiche per l'a.s. 20/21, rimane il prioritario punto di riferimento rispetto alla organizzazione e programmazione delle eventuali attività a distanza e agli aspetti didattico formativi del processo di apprendimento a distanza, con particolare attenzione anche agli alunni BES.

Centrale sarà per una didattica intesa come articolato e continuo processo di ricerca l'accompagnamento della formazione e dell'autoformazione intesa come confronto sistematico e strutturato.

## **LA VALUTAZIONE**

Il momento valutativo così come quello della verifica degli apprendimenti non sono e non possono essere considerati separati e distinti dall'azione didattica complessiva. Le modalità di valutazione sono un elemento imprescindibile della didattica, ne connotano le pratiche, ne determinano le dinamiche e definiscono la relazione con l'allievo.

La valutazione è una pratica complessa che accomuna la didattica dell'insegnamento e i processi di apprendimento, attività nelle quali è necessario tenere quotidianamente in conto la centralità dell'alunno, i suoi bisogni formativi, ritmi e stili di apprendimento.

Il processo di valutazione implica il monitoraggio delle competenze disciplinari specifiche e trasversali acquisite dagli alunni, della funzionalità del loro metodo di studio, dei loro livelli di partenza, il grado di interesse e motivazione mostrati durante l'azione didattico-formativa, e serve anche a verificare l'efficacia dell'attività progettuale e programmatica dei docenti e le strategie messe in atto dagli stessi. Analogamente per gli studenti la valutazione è un momento di informazione-formazione molto utile perché li rende consapevoli delle loro lacune e della qualità ed efficacia del loro impegno, avviandoli a un indispensabile processo di autovalutazione per un apprendimento via via più attivo ed efficace.

Il DPR 122/09 e successivo DL 62/17 coordinano le disposizioni concernenti la valutazione, intesa come espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche. Ogni alunno ha diritto a una valutazione trasparente e tempestiva (art.2, comma 4, 3 periodo, DPR 249/98, n. 249) e risulta necessario che le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali sul rendimento scolastico siano coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dalle programmazioni disciplinari.

La valutazione parte dai dati delle verifiche ma valuta l'intero processo e percorso formativo dello studente. Tiene conto del livello di partenza, dei progressi, delle motivazioni, della continuità e serietà dell'impegno, della qualità della partecipazione, oltre che delle competenze e delle conoscenze acquisite, e non si risolve quindi nella media aritmetica dei voti delle prove di verifica.

In particolare la valutazione degli apprendimenti - secondo il quadro normativo vigente - avviene secondo i parametri di riferimento di conoscenze, abilità e competenze.

La valutazione per competenze richiede la raccolta di elementi di informazione su tutte le 'dimensioni' del processo di apprendimento: conoscenze e abilità (dimensione cognitiva); motivazioni, interesse, partecipazione (dimensione affettivo-motivazionale); consapevolezza del compito e delle strategie da adottare/adottate nell'affrontare un compito, una situazione, un problema.

È impegno dell'Istituto sperimentare forme di valutazione sempre più evolutiva, formativa, orientativa, una valutazione che non si fermi al risultato, ma possa essere un processo dinamico articolato nel tempo volto a far emergere gradualmente le capacità e a far conseguire risultati via via integrabili.

La valutazione evolutiva tiene conto della dimensione evolutiva del processo di apprendimento e del percorso seguito per ottenere il risultato. Ne valuta i progressi, il percorso individuando i punti di partenza e l'evoluzione. Può trattarsi di applicare una procedura o delle istruzioni oppure di operare una scelta tra diverse opzioni possibili o di procedere per prove e successive correzioni oppure di compiti più personali, riflessivi, aperti, creativi, che non prevedano una risposta semplicemente giusta o sbagliata, ma consentano di scegliere, decidere, sperimentare e cambiare secondo una logica, che facciano nascere interrogativi e richiedano giudizi e interpretazioni.

La valutazione o una verifica degli apprendimenti o qualsiasi altra forma di raccolta di dati valutativi, saprà essere educativa e formativa se finalizzata a migliorare il processo di apprendimento dello studente e la motivazione. In particolare deve usare l'errore come occasione di apprendimento e chiarire fin da subito le caratteristiche di una buona performance; fornire un feedback immediato, chiaro, descrittivo, trasparente, fondato su criteri; coinvolgere gli studenti in un'autovalutazione attraverso la comprensione degli errori; fare domande significative, euristiche, per far emergere il processo mentale attivato; stabilire con l'alunno il punto raggiunto e il progresso successivo; sostenere la motivazione e accrescere la stima di sé, responsabilizzando lo studente nella scelta di strategie.

La valutazione è orientativa quando aiuta lo studente ad acquisire elementi utili verso le scelte successive. Ne fa emergere le potenzialità e permette di rilevare fattori che possono aprire ai successivi percorsi formativi: stili cognitivi, interessi, motivazioni, abilità, atteggiamenti verso se stessi e verso gli altri. Inoltre la valutazione sarà orientativa se aiuta gli studenti ad

autovalutarsi, ad acquisire fiducia in se stessi, a maturare una propria identità per agire autonomamente e consapevolmente compiendo scelte responsabili e funzionali.

Quanto alla pratica valutativa per ottenere un'informazione continua e dettagliata sulla qualità della preparazione raggiunta dagli studenti e per accertare il livello di conseguimento degli obiettivi, vengono somministrate prove varie nella frequenza, nel numero e nella tipologia, come indicato nei verbali dei singoli Dipartimenti disciplinari. Compatibilmente col tempo a disposizione, fondamentale è l'impiego di un *continuum* di strumenti di rilevazione e valutazione, che consentano di disporre di un quadro ampio di dati qualitativi e quantitativi, inerenti sia ai processi sia ai prodotti:

1. Osservazioni dirette;
2. Rilevazioni tramite griglie e rubriche;
3. Interazione/dialogo interpersonale.

Per attenersi ai criteri di trasparenza e oggettività, è opportuno che il docente espliciti in linea generale per ogni prova, gli argomenti oggetto di verifica ed i criteri di valutazione. Affinché la verifica non si riduca a semplice misurazione degli apprendimenti, ma possa essere un momento di revisione del processo di insegnamento/apprendimento, è fondamentale che lo studente riceva un esaustivo commento per ciascuna prova, con tempestiva correzione e consegna prima delle verifiche successive. I voti di ogni verifica devono essere tempestivamente comunicati agli studenti ed annotati sul registro elettronico. Compatibilmente con le esigenze imposte dalla programmazione didattica, si evita, di norma, lo svolgimento di due o più prove scritte nello stesso giorno.

Il Collegio dei Docenti definisce modalità e criteri per assicurare omogeneità, equità e trasparenza della valutazione, nel rispetto del principio della libertà di insegnamento. Detti criteri e modalità fanno parte integrante del Piano dell'offerta formativa. In linea quindi con la normativa nazionale vigente, precedentemente richiamata, nonché con le raccomandazioni europee in ordine alla valutazione per competenze precisate nel Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF), le valutazioni si traducono in voti da 1 a 10, attribuiti seguendo la tabella [Tabella Valutazione](#) approvata dal Collegio il 1 settembre 2014. Per l'attribuzione del voto di comportamento si fa riferimento ai criteri approvati dal CD il 19 maggio 2020 ([Criteri attribuzione voto di comportamento](#)).

## Esami integrativi e di idoneità

Nell'intento di promuovere il successo scolastico e formativo degli studenti, garantire una reale possibilità di riorientamento, contrastare il fenomeno dell'abbandono e della dispersione scolastica, l'Istituto attiva modalità concrete di passaggio tra scuole di diverso ordine, tipologia e indirizzo. Nel rispetto della normativa vigente sull'autonomia scolastica e le disposizioni sull'obbligo formativo, in particolare secondo quanto disposto dall'art.24 O.M. N. 90/2001 e dalla Nota MIUR 2160 del 9/2/2016, ogni anno vengono calendarizzati colloqui, esami integrativi e di idoneità con le modalità indicate annualmente sul sito.

## Le azioni formative e didattiche

L'Istituto concretizza le scelte definite per il triennio nelle azioni e attività formative e didattiche presentate in questo capitolo.

### INCLUSIONE

Il successo formativo degli studenti con bisogni educativi speciali si realizza attraverso la progettazione di un percorso individualizzato e personalizzato.

I documenti che la scuola utilizza per le situazioni di fragilità sono i seguenti:

1. Il PEI per alunni con disabilità, progettato a partire dal **profilo di funzionamento** secondo un modello bio-psico-sociale (ICF);
2. Il PDP per alunni con DSA (disturbi specifici dell'apprendimento) o con diagnosi di difficoltà/fragilità negli apprendimenti;
3. Il Piano di intervento per alunni che stiano attraversando un particolare periodo di disagio o con diagnosi transitoria;
4. Il PDP per alunni non italofoni NAI (nuovi arrivati in Italia) e per gli studenti residenti in Italia da pochi anni.

Per gli alunni che presentano una certificazione di disturbo specifico dell'apprendimento, DSA, e in altre situazioni in cui si ha diagnosi specialistica, viene redatto in collaborazione con la famiglia un Piano Didattico Personalizzato, PDP, come indicato nella Legge 8 ottobre 2010 n.170. Nel [Protocollo di accoglienza DSA/BES](#) per gli alunni con DSA vengono definite le modalità e i tempi, che il personale della scuola è tenuto a rispettare, per la definizione del percorso scolastico più adatto alle potenzialità dell'alunno con DSA. Proprio per realizzare al

meglio l'inclusione degli alunni con DSA o BES, l'Istituto si impegna, inoltre, a promuovere nel triennio attività di formazione per i docenti, mirate in particolare al tema della valutazione.

Per gli alunni stranieri di recente immigrazione, in ottemperanza alle indicazioni normative contenute nel DPR 31/08/99 n.394, è stato redatto un [Protocollo di accoglienza alunni stranieri](#), rivisto e approvato dal Collegio Docenti del 3 settembre 2018.

A tale scopo è promosso da diversi anni il progetto **“Un ponte per incontrarci”**, che ha l'obiettivo di favorire l'integrazione degli studenti stranieri all'interno del contesto scolastico attraverso un percorso di accoglienza, orientamento e apprendimento, in collaborazione con i docenti e i Consigli di Classe, operando anche con altre agenzie educative attente alla convivenza degli alunni stranieri nel nostro Paese.

La scuola ha elaborato una procedura di accoglienza che si realizza attraverso le seguenti fasi:

1. Gestione dei documenti utili per l'iscrizione;
2. Prima conoscenza;
3. Assegnazione alla classe e presa in carico da parte del CdC;
4. Accoglienza dell'alunno;
5. Insegnamento dell'italiano L2 e sostegno in varie discipline.

Le azioni educative inclusive vengono realizzate prima di tutto nella pratica didattica quotidiana e ordinaria e anche in progetti innovativi:

1. Attività di orientamento in entrata per alunni con BES;
2. Open day d'Istituto con punto di accoglienza e informazione per le famiglie;
3. Modulo di richiesta online di informazioni specifiche sul sito della scuola;
4. Organizzazione di incontri personalizzati tra famiglia ed insegnanti esperti;
5. Attività di prevenzione e riduzione del fenomeno della dispersione scolastica;
6. Attivazione di progetti di istruzione domiciliare, secondo la normativa della Regione Lombardia, per gli studenti impossibilitati a frequentare per problemi di salute, per un periodo di almeno 30 giorni. In tali specifiche situazioni, previo consenso dei genitori e su loro specifica richiesta, l'Istituto può attivare il progetto di istruzione domiciliare, che prevede, di norma, un intervento a domicilio del minore dei docenti della classe di appartenenza, per un congruo numero di ore.

## **Il sostegno all'apprendimento**

In coerenza con le più recenti indicazioni ministeriali sul tema dell'inclusione scolastica e seguendo la linea definita nell'ambito della Comunità Europea, che pone tra le priorità di crescita comunitaria la riduzione della dispersione scolastica, il nostro Istituto cerca di sviluppare quelle iniziative che possano garantire il successo formativo per tutti gli studenti, sforzandosi di promuovere pratiche inclusive, di sostegno, recupero e collaborazione tra pari.

In particolare, per gli anni 2022-2025, sulla scorta della sperimentata validità di azioni intraprese negli anni precedenti, verranno implementate le seguenti modalità di sostegno e recupero.

### **1. Tempi di recupero**

Gli interventi di sostegno sono tenuti per classi individuate annualmente dal Collegio Docenti (solo biennio, classi terze, una singola classe...). Questi incontri sono utilizzati per colmare lacune della classe o di piccoli gruppi; la programmazione delle ore è delegata ai consigli di classe.

### **2. Sportello "help"**

Nel corso dell'anno i docenti dell'organico potenziato e altri docenti si rendono disponibili per alcune ore, per riprendere un singolo e circoscritto argomento di studio scelto da un alunno o gruppetto di alunni che lo richiedano. Possono accedere a questa forma di recupero pomeridiano tutti gli alunni dell'Istituto prendendo "appuntamento" nelle modalità indicate nell'apposita circolare.

### **3. Sostegno tra pari**

Dall'anno scolastico 2015/2016, su proposta del Comitato Genitori, approvata in Consiglio d'Istituto e Collegio Docenti, è stato avviato un programma di attività di sostegno tra pari, identificando tra gli studenti delle classi terze, quarte e quinte dei tutor disponibili ad affiancare nello studio allievi in difficoltà; i momenti di incontro si svolgono in orario pomeridiano, sotto la vigilanza di docenti.

Le attività di recupero sono invece destinate agli studenti che presentino lacune su parti significative della disciplina, tali da necessitare la revisione completa di consistenti parti di programma svolto.

Le attività di recupero sono articolate in due diverse modalità:

### **1. Recupero nel corso dell'anno**

La rilevazione nel corso dell'anno scolastico di difficoltà diffuse, legate a lacune e carenze pregresse difficilmente recuperabili senza interventi straordinari, può comportare la richiesta di attivazione di corsi di recupero. La richiesta, avanzata dal Consiglio di Classe, viene valutata e approvata dal Dirigente alla luce delle risorse di organico o finanziarie disponibili. L'efficacia del corso di recupero deve essere verificata predisponendo una prova di verifica dedicata agli argomenti affrontati durante il corso.

### **2. Recupero nei mesi estivi**

Nei confronti degli studenti per i quali, al termine delle lezioni, sia stato constatato il mancato conseguimento della sufficienza in una o più discipline, che non comporti tuttavia un immediato giudizio di non promozione, il Consiglio di Classe procede al rinvio della formulazione del giudizio finale (sospensione di giudizio). Per questi studenti la scuola organizza corsi di recupero dei debiti formativi nei mesi di giugno e luglio, entro il limite delle risorse disponibili, privilegiando se necessario le discipline in cui siano più diffuse le insufficienze.

Qualora i genitori o coloro che ne esercitano la potestà non ritengano di avvalersi dell'iniziativa di recupero organizzata dalla scuola, debbono comunicarlo per iscritto alla scuola stessa, fermo restando l'obbligo per lo studente di sottoporsi alle verifiche programmate nei giorni prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo.

### **Progetto TIME OUT**

Da alcuni anni la nostra scuola ha istituito uno sportello dedicato a tutti gli studenti in difficoltà con l'obiettivo della loro ri-motivazione e/o ri-orientamento al fine di ridurre la dispersione scolastica. Il progetto si propone di aiutare gli studenti nella riflessione sulla loro scelta iniziale e sulla motivazione allo studio, accompagnandoli nell'eventuale percorso di ri-orientamento con il coinvolgimento attivo dei genitori sia nella fase iniziale che nei momenti decisionali. Il progetto si avvale della collaborazione dell'Ufficio Scolastico Provinciale.

### **INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Il Dipartimento di Internazionalizzazione porta avanti diverse azioni in diversi ambiti coerentemente con gli obiettivi posti.

#### **Progettazione Erasmus+**

1. Studio e stesura di progetti Erasmus+ sia in ambito scuola che professionale VET, attraverso il lavoro di un piccolo gruppo di docenti che insieme individuano i bisogni e definiscono le finalità da raggiungere, secondo le linee guida europee.

Il Dipartimento ha ottenuto nel 2021 l'Accreditamento Settore Scuola per le mobilità Erasmus+ che permetterà a studenti e personale scolastico di partecipare ad esperienze di formazione nella CE, con corsi strutturati e affiancamento all'insegnamento. L'accreditamento valido nel periodo 2021-2027, permetterà una crescita graduale della dimensione internazionale, portando a regime le azioni di scambio ed esperienze di formazione in Europa. Una volta superato o comunque una volta gestite le problematiche derivanti dall'emergenza pandemica che ha influenzato in ogni ambito la progettazione didattica, i percorsi di mobilità coinvolgeranno numeri via via crescenti anche nell'ambito dei tirocini formativi in aziende estere a sostegno delle attività di PCTO.

2. Partecipazione come partner a progetti Erasmus+. Tra i più recenti e in corso: ERASMUS + KA229 "Shoot and load: Becoming an educated digital citizen" nel biennio 21/22 con scuole di Romania, Germania, Portogallo, Grecia e Turchia sul tema della consapevolezza degli studenti all'uso di internet e social media; ERASMUS + KA229 "Opportunities beyond the classroom" nel biennio 21-22 con Bulgaria, Grecia Creta, Spagna e Croazia sul tema dello sviluppo delle competenze trasversali al di fuori della scuola, presso ambienti naturali o musei; 2019-2022 INCLUMAP Inclusion through Material Culture and Holographic Projections, partenariato per l'innovazione con scuole di Parma, portoghesi e spagnole oltre a realtà museali, volto a definire una

metodologia didattica inclusiva delle diverse culture di un gruppo classe e trasferibile a successive esperienze.

### **Educazione ai temi della sostenibilità e della cittadinanza**

Percorsi legati all'Educazione Civica quali i temi della sostenibilità economica ed ambientale; nel 2020/2021 dalla formazione proposta da eTwinning "Sustainable Development Teaching through eTwinning FR-IT", è nato il progetto "Agenda2030: BE AWARE TO BE ACTIVE" con due scuole francesi e un liceo di Fossano che ha permesso a studenti e docenti di confrontarsi sui temi dello sviluppo sostenibile.

Sono in corso presso diverse classi del triennio percorsi che favoriscono la conoscenza del fenomeno delle migrazioni in Italia e nel territorio comasco per fare crescere la diretta consapevolezza e abbattere il pregiudizio e la paura delle diverse culture.

Inoltre, tutti gli scambi culturali e le mobilità di docenti e studenti favoriscono l'apertura interculturale e abitano al confronto costruttivo con l'altro.

### **Formazione linguistica e metodologica docenti**

Dall'a.s 20/21 è avviato un percorso di autoformazione interna per potenziare la didattica CLIL nell'ultimo anno e nel secondo biennio; a questo scopo si organizzano incontri sui principi di base del CLIL tenuti da docenti esperti interni ed esterni, workshop in piccolo gruppo per nuclei disciplinari volti alla condivisione in una piattaforma comune e costruzione di unità didattiche, oltre ad attività di co-teaching.

Dall'a.s. 20/21 l'Istituto ha organizzato e gestito la formazione linguistica in inglese dedicata al personale con due corsi su due livelli intermedio e avanzato con la finalità della certificazione linguistica, con una sempre crescente richiesta e adesione.

### **Progetto lingue e mobilità annuale**

Il particolare rilievo che l'Istituto conferisce al consolidamento delle competenze linguistiche degli allievi, è dimostrato anche dall'impegno e dalle risorse investite nel garantire la presenza di insegnanti madrelingua in compresenza con l'insegnante di inglese. Tale obiettivo è raggiunto sia tramite l'impiego di risorse della scuola sia tramite l'accoglienza di studenti universitari e neolaureati stranieri che chiedono periodi di tirocinio formativo attraverso programmi del MIUR.

È curata e incoraggiata la preparazione degli studenti agli esami delle certificazioni linguistiche, ritenute di particolare pregio sia per le competenze comunicative acquisite

durante il percorso di crescita linguistica che conduce all'esame ufficiale, sia per la spendibilità dei suddetti certificati in previsione del soddisfacimento dei requisiti di competenza linguistica richiesti sia dagli atenei italiani, sia dalle università estere all'atto dell'ammissione di studenti stranieri.

Da diversi anni, inoltre, sono proposti agli studenti corsi facoltativi pomeridiani in altre lingue comunitarie e non (tedesco e giapponese).

Infine, la scuola incoraggia i percorsi di studio all'estero sia in uscita, sia in ingresso. Ogni anno vengono accolti e inseriti nelle classi per periodi che vanno dai tre ai nove mesi, studenti provenienti da diversi Paesi, mentre altri nostri studenti frequentano il quarto anno in una scuola all'estero; il rientro da questa esperienza e il reinserimento degli studenti nella classe quinta è favorito e regolato da una procedura definita e condivisa. I finanziamenti europei derivanti dall'Accreditamento Erasmus+ potranno sostenere queste esperienze di mobilità lunga anche per studenti privi di risorse personali.

### **Accoglienza studenti MIT**

L'Istituto aderisce al progetto progetto del Massachusetts Institute of Technology noto come GTL - GLOBAL TEACHING LABS, per l'insegnamento di discipline scientifiche in lingua inglese; per tre settimane nel mese di gennaio vengono ospitati presso famiglie di docenti o di ragazzi, studenti del MIT con i quali sono stati concordati percorsi specifici da svolgere nelle classi aderenti di chimica organica, analitica, fisica ambientale, computer science, matematica e fisica. Per i docenti questa è un'opportunità di entrare in contatto con una metodologia didattica basata sull'approccio *hands on* e cogliere stimoli ed idee per l'insegnamento; l'iniziativa permette anche di raccogliere materiale didattico in lingua inglese, utile per la preparazione di lezioni CLIL; per gli studenti rappresenta un'opportunità di vivere un'esperienza didattica qualitativamente significativa nei contenuti e nel metodo e potenziare l'uso della lingua inglese.

### **Cambridge International School**

L'Istituto Carcano è stato riconosciuto come Cambridge International School, avendo compiuto il percorso di accreditamento previsto dal Cambridge Assessment International Education, un ente certificatore della prestigiosa University of Cambridge. A partire dall'a.s. 2017/2018 l'Istituto offre per alcune discipline dei corsi in lingua inglese che seguono i programmi degli studenti britannici e che permettono agli studenti di sostenere gli esami

IGCSE, International General Certificate of Secondary Education, e A-Level che garantiscono la certificazione delle competenze disciplinari apprese utilizzando l'inglese come lingua veicolare. Cambridge IGCSE è il più conosciuto diploma a livello internazionale, da non confondersi con le note certificazioni linguistiche gestite da Cambridge Assessment English. Le finalità del percorso sono quelle di sviluppare e favorire l'uso dell'inglese come strumento di comunicazione in situazioni reali e incrementare la motivazione degli studenti nell'apprendimento della lingua straniera e delle discipline caratterizzanti l'indirizzo. Inoltre il percorso si prefigge di sviluppare un apprendimento per competenze e incrementare la consapevolezza di appartenere a un mondo globale per coglierne le opportunità formative e lavorative. In particolare, una sezione del Liceo scientifico opzione scienze applicate offre i corsi di Mathematics, Geography, Biology and Physics, mentre gli studenti del biennio dell'Istituto tecnico possono frequentare il corso Chemistry.

Per le attività specifiche del Dipartimento di Internazionalizzazione si rimanda al [PIANO delle ATTIVITÀ triennale 2021/2023](#)

## **LA SCUOLA DIGITALE**

Nella valutazione dei docenti dell'Istituto Carcano, la didattica digitale non può e non deve sostituire interamente strumenti e pratiche tradizionali, piuttosto li affianca per rendere più ricca, varia e proficua l'attività di studenti e professori.

In quest'ottica sono da citare le partecipazioni con successo a bandi PON, PNSD, MIUR, in particolare a partire dal 2019:

1. al PON Supporti Didattici 2019;
2. al decreto 155 Attuazione DDI 2020;
3. al bando ENAIP NonUnoDiMeno 2020;
4. al PNSD Inclusione Digitale 2020;
5. al PON Smart Class 2 Ciclo 2020;
6. al bando Fondazione Cariplo Digitarsi 2021;
7. al PNSD STEM 2021;
8. al PON Reti Locali Cablate Wireless 2021;
9. al PON DigitalBoard 2021;
10. al bando RL Interconnessione Digitale DAD 2021,

che hanno messo a disposizione risorse per introdurre negli istituti superiori gli strumenti necessari per rinnovare l'insegnamento e l'apprendimento grazie al ricorso alle tecnologie informatiche.

Anche grazie all'aiuto della Fondazione Setificio, l'Istituto è dotato di una infrastruttura di rete che permette, in tutti gli ambienti didattici (aule e laboratori), di connettersi via WiFi ad internet grazie a una connessione a banda larga fornita dal consorzio GARR (utilizzato da Università ed enti di ricerca). In tutte le aule sono installati impianti multimediali o LIM e la copertura wifi è omogenea e diffusa: ciò significa che non solo nei laboratori, ma anche nella totalità delle aule, è possibile utilizzare le piattaforme per l'apprendimento a distanza (Google Classroom è il LMS adottato dalla nostra scuola).

Il Setificio Digitale, voce utilizzata come link nel sito web dell'Istituto, è una realtà in movimento che ha continuato ad aggiungere nuovi tasselli, come la trasformazione dell'aula 59 in un ambiente didattico innovativo e digitale, il laboratorio digitale per il nuovo corso di Liceo artistico, il laboratorio informatico mobile per Matematica, oltre a quelli già presenti ed in uso: il sito web, il registro elettronico, i 7 laboratori informatici, l'infrastruttura di rete, il wifi, gli impianti multimediali d'aula, la piattaforma Google Apps for Education, Google Classroom. Dall'a.s. 2015/2016 in Istituto è presente, come previsto dal PNSD, la figura di un Animatore Digitale, incaricato di promuovere ulteriori fasi di digitalizzazione.

La scuola sottoscrive annualmente un abbonamento al servizio MLOL di edicola digitale online fornendo a tutti i docenti ed agli studenti un'utenza per la consultazione di quotidiani e riviste di tutto il mondo.

Nel corso degli anni la nostra scuola ha anche potuto dotarsi di molte altre strumentazioni digitali a scopo didattico e sono stati rinnovati (nel 2021) i computer di ben tre dei laboratori di Informatica; sono a disposizione delle lezioni quattro carrelli di ricarica con dispositivi mobili (computer portatili o tablet) per consentire l'utilizzo della tecnologia informatica a supporto di tutte le attività progettate sia dai docenti delle materie scientifiche che delle materie umanistiche.

Nel 2022 verranno installati in molte aule dell'Istituto degli schermi touch, in sostituzione dei semplici proiettori e ad integrazione degli impianti multimediali, per mantenere la scuola allineata con le nuove tecnologie digitali a supporto della didattica; inoltre verrà revisionata l'infrastruttura di rete con ammodernamento della rete WiFi, della rete cablata e verrà ulteriormente potenziato il collegamento ad Internet.

Dall'a.s. 2022/2023 verrà inoltre attivato, in una delle sezioni del Liceo di scienze applicate un potenziamento di Informatica: a partire dalle considerazioni che nella ricerca scientifica gli

strumenti informatici sono ormai mezzi di lavoro irrinunciabili e che il *pensiero computazionale* sia una competenza strategica per qualsiasi corso universitario a carattere scientifico, l'Istituto ha deciso di aggiungere alla proposta didattica anche questa opportunità, pianificando di modernizzare la didattica di tutte le materie scientifiche (matematica, fisica, scienze), per avvicinarsi alla metodologia attualmente in uso negli ambienti di ricerca, metodologia che fa un uso pervasivo dell'Informatica.

### **SOSTENIBILITÀ E AGENDA 2030**

Fin dal 2016 l'Istituto Carcano ha aderito a Eco-Schools, un programma internazionale della Foundation For Environmental Education - FEE, uno strumento didattico ideale per la diffusione di comportamenti sostenibili per la salvaguardia del proprio territorio di appartenenza e che dà risalto all'impegno delle scuole della rete attraverso l'ottenimento di un'attestazione di merito, la BANDIERA VERDE. Il nostro Istituto ha ottenuto la bandiera verde a partire dal 2017.

Durante questi anni il Comitato di Eco-School ha deciso di intraprendere un percorso più ampio rispetto alla Sostenibilità lavorando sugli Obiettivi di Agenda 2030 (obiettivi poi entrati a far parte di EC).

Dal 2021/22 nell'Istituto Carcano è stato istituito il Dipartimento Trasversale sulla Sostenibilità. Il Dipartimento si è dato le seguenti linee programmatiche:

1. Svolge azione di volano per aumentare la sensibilità nei docenti e negli studenti ai temi della sostenibilità nell'ottica di Agenda 2030;
2. Promuove iniziative di sensibilizzazione, rivolte alla maggior parte degli studenti e degli insegnanti;
3. Organizza, in tal senso, azioni e progetti per gruppi di classi e/o studenti;
4. Persegue lo scopo di far assumere atteggiamenti e comportamenti "virtuosi" alla maggior parte delle persone costituenti la comunità scolastica.

Le iniziative proposte, dunque, muovendosi con gli Obiettivi di Agenda 2030, avranno obiettivi finalizzati sia all'educazione a comportamenti virtuosi (nell'a.s. 2021/22 raccolta differenziata, diminuzione consumo plastica usa e getta) sia alla conoscenza e alla disseminazione di obiettivi formativi di carattere più generale (nell'a.s 2021/22 i primi 4 obiettivi di Agenda).

## **CITTADINANZA E LEGALITA'**

L'Istituto si impegna a educare gli studenti a una cittadinanza attiva e responsabile attraverso la partecipazione a incontri e convegni, progetti, attività e concorsi promossi dalla società civile, da enti e associazioni del territorio, anche per maturare la consapevolezza del proprio ruolo all'interno della comunità, nell'agire quotidiano della vita scolastica e sociale e sviluppare l'attitudine alla riflessione personale, al confronto e al dialogo.

### **Educazione civica**

Ai sensi della legge 20 agosto del 2019, n. 92 e delle Linee guida decr. 35 del 22 giugno 2020 è stato introdotto nel piano di studi l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica.

L'Istituto si impegna a promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro, affinché gli studenti possano maturare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità" (articolo 1, comma 1 della Legge).

Le proposte didattico formative - riconducibili ai tre nuclei concettuali, Costituzione; Sviluppo sostenibile; Cittadinanza digitale - si inseriranno all'interno dell'offerta formativa dei percorsi di studio valorizzandone la specificità.

Il Consiglio di Classe durante la programmazione annuale e con un'eventuale riprogrammazione all'inizio del secondo quadrimestre elabora le UDA per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica specificando competenze e obiettivi specifici di apprendimento. Le UDA saranno almeno 1 per quadrimestre.

I docenti svolgono gli argomenti delle tematiche programmate nelle rispettive classi. Il Consiglio di Classe può prevedere lezioni interdisciplinari anche con docenti non della classe o con esperti esterni. L'insegnamento avrà non meno di 33 ORE che saranno da ricavare all'interno dei quadri orario ordinamentali vigenti.

Il docente con compito di coordinamento - che sarà un docente del Consiglio di Classe (se presente sarà il docente di diritto) oppure un docente non contitolare del Consiglio di Classe ma presente nell'organico dell'autonomia - raccorda il percorso interdisciplinare, raccoglie le valutazioni, formula la proposta di voto in sede di scrutinio dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti ai quali è affidato l'insegnamento.

Quanto alla valutazione i docenti inseriscono nei rispettivi registri gli elementi di valutazione in decimi, che a fine quadrimestre saranno il punto di partenza per la proposta di voto da parte del docente coordinatore.

La valutazione si basa su verifiche anche non strutturate (non solo test a risposta chiusa) e deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione delle UdA e affrontate durante l'attività didattica. Il voto sarà espresso in decimi sia nel 1<sup>^</sup> che nel 2<sup>^</sup> quadrimestre.

È impegno dell'Istituto elaborare un curriculum di Istituto per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica che tenga conto anche della specificità di tutti gli indirizzi.

### **Centro promozione della legalità della Provincia di Como CPL**

L'Istituto Carcano dal 2015 è scuola capofila del Centro di Promozione della Legalità della Provincia di Como. Il progetto dei Centri di Promozione di Legalità lombardi nasce da un Protocollo tra Regione Lombardia e USR, con l'intento di creare sinergia tra le scuole, enti e associazioni di categoria. Nella logica del CPL la Rete si configura come occasione concreta di incontro. Per il 2020/2022 le indicazioni regionali propongono lo svolgimento di attività sui temi legati al fenomeno della corruzione e alla conoscenza dei Beni confiscati alla criminalità organizzata.

Il progetto CPL ha lo scopo di favorire l'educazione alla legalità, quale contributo per radicare nelle coscienze e nella cultura dei giovani i valori di democrazia e di libertà, attraverso una serie di azioni congiunte ed il coinvolgimento delle Istituzioni, delle Forze dell'ordine, delle realtà associative e del volontariato presenti sul territorio della Provincia di Como.

Il principio guida è quello di mettere il giovane al centro di una serie di esperienze attive e partecipate che ne favoriscano, dal punto di vista educativo, la presa di coscienza sull'importanza della legalità come presupposto irrinunciabile alla convivenza civile.

La costruzione di una Rete di collaborazione tra le scuole e le Istituzioni presenti sul territorio è determinante per lo sviluppo di percorsi di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva che coerentemente promuovano una cultura del benessere, attraverso interventi formativi che siano incentrati anzitutto sulla valorizzazione della persona, sulla crescita e lo sviluppo educativo, cognitivo e sociale del singolo alunno ma soprattutto sulla volontà di costruzione di relazioni rispettose e solidali, mediante assunzione di compiti individuali ed esperienze di gruppo interconnesse con la realtà sociale del territorio e di cooperazione.

Tutto questo si traduce in una progettazione che persegue anno dopo anno gli obiettivi e le finalità del progetto attraverso una pluralità di azioni (conferenze, visite guidate, attività laboratoriali e teatrali, PCTO, organizzazione di eventi). Informazioni più dettagliate sono reperibili ai link:

<https://promozionelegalitacomo.wordpress.com/>

[https://www.instagram.com/cpl\\_como/](https://www.instagram.com/cpl_como/)

<https://www.youtube.com/watch?v=5PvIUwdql8k&t=1s>

## **Salute**

L'attenzione per la salute dei ragazzi, per la loro formazione in quanto cittadini non è certo una novità nell'Istituto. L'evoluzione della società, le sue trasformazioni hanno però suggerito ai docenti del Carcano di sviluppare a partire dall'a.s. 2015/2016 un progetto complessivo e integrato di interventi che coniughino salute, legalità, cittadinanza, sicurezza sul lavoro.

Il concetto di salute da anni non è più confinato in una dimensione puramente sanitaria; la salute, come recitano i più recenti documenti nazionali e internazionali, è un aspetto che influenza significativamente il successo formativo e che si identifica con una completa dimensione di benessere. La promozione della salute passa inoltre attraverso l'attivo coinvolgimento degli studenti in azioni e progetti che sollecitino la loro partecipazione attiva, consapevole, critica; tutti elementi, questi, indispensabili anche nel profilo di un cittadino responsabile e informato. I progetti messi a punto dagli insegnanti del Setificio mirano quindi a favorire l'acquisizione di stili di vita salutari e insieme, in modo inseparabile, la formazione di studenti e cittadini partecipi e responsabili.

I progetti proposti si avvalgono della collaborazione delle istituzioni, gli enti locali e le associazioni presenti sul territorio. Questa partnership reale con i diversi portatori di interesse fornisce agli studenti un'idea di continuità tra società e istituzioni preposte, mettendo in evidenza l'importanza che viene riposta al benessere di ogni cittadino.

Inoltre l'Istituto si avvale di un team di professionisti che supportano gli alunni nel loro percorso di vita, disponibili e aperti all'ascolto non solo degli studenti ma di tutto il personale scolastico.

Nel prosieguo la scuola intende ampliare le proposte di attività, in modo da fornire agli studenti ulteriori conoscenze e competenze per migliorare il proprio vissuto, in particolare si intende porre una particolare attenzione verso il benessere alimentare e le patologie ad esso

correlate.

## **PCTO**

Per favorire il completamento e l'arricchimento della preparazione, l'Istituto Carcano ha storicamente offerto a tutti gli studenti la possibilità di effettuare esperienze di formazione in alternanza. Resa obbligatoria con la legge 107/2015, l'alternanza scuola-lavoro consisteva nella realizzazione di percorsi lavorativi progettati, attuati, verificati e valutati, sotto la responsabilità dell'istituzione scolastica o formativa, sulla base di apposite convenzioni con enti, imprese, o altri soggetti.

Con la legge n. 145, articolo 1, comma 785, del 30 dicembre 2018, tali percorsi sono stati denominati "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento".

Le conoscenze tecnico-professionali e una forte motivazione non bastano più a garantire un soddisfacente inserimento nel mondo del lavoro. Oggi ciò che fa la differenza è l'aver sviluppato quelle che vengono definite competenze trasversali o soft skills, le quali danno un valore aggiunto al profilo in uscita dei diplomati e sono il fattore decisivo per favorire la carriera professionale.

Da analisi svolte sul territorio e dallo studio di ricerche effettuate da diversi soggetti, è emerso che le maggiori lacune dei giovani diplomati dal punto di vista dell'inserimento nel mercato del lavoro non risiedono nella carenza di conoscenze tecnico-disciplinari ma prevalentemente nell'insufficiente capacità di tradurre i saperi acquisiti in comportamenti lavorativi congruenti. Per questo è importante, accanto a metodologie formative che trasmettono le conoscenze tecnico-disciplinari, offrire percorsi formativi che potenzino le competenze trasversali e diano l'opportunità di orientarsi nelle scelte post diploma.

Sulla scorta di quanto premesso, il nostro Istituto elabora, pianifica e propone agli allievi del secondo biennio e dell'ultimo anno, attraverso i Consigli di Classe, percorsi di stage in azienda, progetti, conferenze coerenti con i profili degli indirizzi di studio proposti nell'offerta formativa.

Il monte ore indicato come numero di ore minimo da svolgere è il seguente:

1. Non inferiore a 150 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli Istituti tecnici;
2. Non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei Licei.

Le finalità dei progetti che si intendono realizzare consentono di:

1. Attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo;
2. Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
3. Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
4. Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva di tutti i soggetti coinvolti nei processi formativi;
5. Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

## **BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA**

Il nostro Liceo è tra gli istituti individuati, tramite Avviso Pubblico promosso dal MIUR, a sperimentare dall'a.s. 2018/2019 il percorso di potenziamento-orientamento "Biologia con curvatura biomedica" rivolto agli alunni del triennio del Liceo scientifico di scienze applicate.

La finalità è quella di fornire agli allievi strumenti idonei alla valutazione delle proprie attitudini, al fine di avviarli verso scelte universitarie e professionali consapevoli.

A tale proposito il percorso si prefigge di appassionare gli allievi allo studio della Biologia e della Medicina, favorire la costruzione di una solida base culturale di tipo scientifico e di un efficace metodo di apprendimento utili per la prosecuzione degli studi in ambito sanitario e chimico-biologico, far acquisire valide competenze che possano facilitare il superamento dei test di ammissione al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Ogni annualità del percorso ha una durata di 50 ore, di cui 40 presso il Liceo e 10 ore in ambienti di apprendimento esterni quali strutture sanitarie pubbliche e private, in convenzione con l'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Como. Le 40 ore da svolgere presso l'Istituto sono suddivise in 20 ore tenute dai docenti interni all'Istituto e 20 ore tenute da esperti esterni, con approccio di didattica laboratoriale. Il percorso si articola in quattro nuclei tematici per ciascun anno scolastico mediante approfondimenti di anatomia e fisiologia umana, biochimica, biologia molecolare e microbiologia.

Al termine di ogni nucleo tematico lo studente è chiamato a sostenere un test la cui valutazione entra a far parte del proprio curriculum scolastico.

Per questa sperimentazione è in atto uno studio, curato dalla cabina di regia nazionale e supportato dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e dal Ministero della Salute,

finalizzato a un possibile riconoscimento del percorso, quale titolo preferenziale per l'accesso alle facoltà scientifiche a numero chiuso di ambito medico-sanitario.

## **L'ORIENTAMENTO**

Le attività di Orientamento si dividono in due momenti: orientamento in entrata e orientamento in uscita. La prima parte dell'anno è prevalentemente dedicata al primo, mentre il resto dell'anno è dedicata allo sviluppo delle attività in uscita.

### **Orientamento in entrata**

Le attività di presentazione dell'Istituto sono diverse: *incontri con gli istituti del primo ciclo* (causa pandemia prevalentemente a distanza), *visite guidate* in presenza; *microlab* in presenza per tutti gli indirizzi (i microlab sono dei piccoli laboratori dove gli studenti medi possono farsi un'idea di come si svolgono le attività didattiche e dei loro contenuti, sono condotti da un docente di indirizzo e da un gruppo di studenti); *Open day*; *SETI incontra le famiglie*, giornata di incontri via Meet dove si può colloquiare con docenti e studenti dei vari indirizzi; partecipazione alla fiera espositiva *Young*, in presenza prima della pandemia, attualmente sulla piattaforma Young Digital, dove la scuola è presente con materiale informativo, video e seminari.

La giornata di Open day è stata rivisitata in forma digitale a causa della pandemia; sia con una registrazione con interviste ai docenti dei diversi indirizzi, sia con una trasmissione in diretta dai locali dell'Istituto per mostrare i docenti al lavoro nei laboratori con i loro alunni.

Accanto alle attività generali di orientamento in entrata, la scuola offre la possibilità di prenotare un *colloquio con il referente BES*, tramite modulo google dal sito.

### **Orientamento in uscita**

La pandemia ha costretto l'orientamento in uscita ad adeguarsi alla situazione, giungendo alla creazione di nuove modalità di sostegno e guida degli studenti verso la scelta post diploma.

Lo strumento principale per comunicare con gli studenti di quarta e quinta è la classroom digitale *SETIORIENTA*. Gli studenti sono invitati a iscriversi alla classroom, qui trovano tutte le informazioni su open day, borse di studio, università, accademie, corsi ITS, percorsi universitari.

La classroom funziona come una bacheca, qui vengono riportati gli appuntamenti, anche delle iniziative interne, e i link necessari ad accedere alle diverse presentazioni.

In questa sezione è possibile ritrovare, per esempio, tutte le informazioni in merito alle attività del PLS (Progetto Lauree Scientifiche) proposte da Uninsubria, con cui si è instaurata negli anni una stretta e fruttuosa collaborazione che coinvolge ricercatori e docenti dell'Università, insegnanti e studenti della scuola.

Le attività in uscita prevedono l'organizzazione di *presentazioni* delle varie università, accademie e corsi ITS per i diversi indirizzi; le presentazioni si svolgono online.

Originale attività di orientamento è *MEETHEGURU*, rassegna di incontri con esperti di vari settori. Nata durante il primo lockdown, la rassegna ospita professionisti, ricercatori, artisti, imprenditori, studenti universitari, esperti in tutti i campi di interesse della scuola; alcuni di loro sono ex studenti. Gli incontri si svolgono online, e questo permette il collegamento con esperti da tutta Italia e da tutto il mondo. Alcuni incontri sono stati registrati e sono a disposizione degli studenti.

Ruolo importante svolgono gli incontri con i *Maestri del Lavoro*, che propongono un percorso di competenze tecniche trasversali per affrontare il mondo del lavoro. Il percorso è proposto alle classi quarte del tecnico.

La scuola inoltre partecipa alla proposta di Confindustria X-Student, un format originale e accattivante per preparare gli studenti di quinta ad affacciarsi al mondo del lavoro e capire maggiormente l'imprenditoria del territorio e le sue esigenze.

Accanto agli incontri di informazione-formazione la scuola intende proporre, a partire dall'a.s. 2021-22, percorsi di *orientamento narrativo*. Gli studenti hanno a disposizione, grazie alla piattaforma AlmaDiploma, questionari e strumenti per tracciare un bilancio delle proprie attitudini e competenze. Uno *sportello per incontri di orientamento* è inoltre attivato in via sperimentale con i docenti del team orientamento.

## **MULTISPORT E ATLETI DI ALTO LIVELLO**

Il dipartimento di Scienze Motorie propone a tutte le classi del nostro Istituto esperienze legate a diverse attività sportive non esperibili all'interno degli ambienti scolastici. Ciascun consiglio di classe, nel rispetto delle finalità didattiche del piano di lavoro condiviso, individua le attività alle quali ciascuna classe aderirà. Questo progetto è finalizzato al potenziamento delle discipline motorie e allo sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport. In un periodo in cui

per un numero sempre maggiore di studenti è stato difficile accedere a un'attività sportiva al di fuori della scuola è doveroso proporre e dare la possibilità di sperimentare l'importanza e la bellezza della pratica sportiva. In una didattica, inoltre, volta allo sviluppo delle competenze non si può non riconoscere la quantità di abilità che appunto la pratica sportiva permette di sviluppare, non da ultimo per la competenza cittadinanza è importante sottolineare il ruolo svolto dallo sport.

Le attività previste per prossimo triennio, nel totale rispetto delle norme Covid, sono quindi tra le più variegate: hiking, trekking e walking sia level che vertical outdoor, ultimate frisbee, tiro con l'arco, tornei di bowling, esperienze di balli con coreografie individuali e in piccoli gruppi, pattinaggio su ghiaccio, tornei d'istituto di pallavolo-basket-calcetto, softball, kayak, rafting, softair, percorsi con imbragatura a diverse altezze. Numerosissime sono inoltre le collaborazioni con Società sportive del territorio.

Per le classi quinte viene poi proposto il corso base di primo soccorso e BLS-D con attestato che ha validità di due anni.

La scuola si impegna, inoltre, a promuovere concretamente il diritto allo studio e il successo formativo anche degli studenti praticanti un'attività sportiva agonistica di alto livello, come previsto dal D.M. 10 aprile 2018, n. 279, in attuazione dell'art.1, comma 7, lettera g) della Legge n.107/2015. Per gli studenti atleti che praticano attività sportiva agonistica a livello nazionale inoltre l'Istituto prevede la possibilità di stipulare convenzioni con le associazioni sportive ai fini del riconoscimento delle ore di PCTO all'interno della stessa attività agonistica.

## **SICUREZZA**

Per quanto concerne la sicurezza sul lavoro, la scuola è un ambiente nel quale convivono lavoratori e, soprattutto, studenti, equiparati in alcune situazioni ai lavoratori. Il personale insegnante e amministrativo tecnico ausiliario (A.T.A.) rientra a pieno titolo nella definizione di lavoratore, indipendentemente dalla tipologia contrattuale. L'art. 2 del T.U. 81/2008 equipara al lavoratore l'allievo degli istituti di istruzione superiore nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali (limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione). Considerando, inoltre, la partecipazione degli studenti a percorsi per le competenze trasversali e

l'orientamento, si rende indispensabile una preparazione sui temi della prevenzione dei rischi e gestione delle emergenze, garantita dall'Istituto con 12 ore di attività specifiche di formazione durante gli anni di frequenza.

Il tema della sicurezza è oggetto di attenzione e considerazione da parte della nostra scuola.

Lo scopo è quello di promuovere una "cultura della prevenzione" finalizzata a:

1. Garantire la conoscenza delle tematiche relative alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008;
2. Garantire la diffusione della programmazione della prevenzione e la sua collocazione all'interno delle normali attività didattiche;
3. Garantire la massima sicurezza negli ambienti di lavoro;
4. Garantire la diffusione e divulgazione di misure e procedure di emergenza da attuare.

In coerenza con il Piano scuola 2021/2022 predisposto dal Ministero dell'Istruzione, è stato aggiornato il Documento di valutazione dei rischi e predisposto il protocollo per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2, con l'obiettivo di dare priorità allo svolgimento in presenza delle attività scolastiche e alla riconquista della dimensione relazionale e sociale degli studenti. Per garantire la pienezza della vita scolastica, è essenziale che gli alunni e il personale scolastico pongano la massima attenzione al rispetto delle misure di contenimento del contagio previste che consistono nella pratica dell'igiene delle mani grazie all'ampia disponibilità di erogatori di prodotti disinfettanti, nell'aerazione frequente dei locali, utilizzo corretto della mascherina chirurgica o di altro dispositivo previsto dalla valutazione del rischio e nel rispetto rigoroso del distanziamento, mentre la scuola continuerà ad assicurare la pulizia quotidiana, "accurata e ripetuta", di tutti gli ambienti.

Con l'obiettivo di facilitare il coordinamento della scuola con l'ATS per quanto riguarda le misure di prevenzione e la gestione dei casi, sono stati nominati i referenti Covid, a cui possono rivolgersi gli studenti, i familiari degli allievi e gli operatori per tutto quanto riguarda la gestione dei casi di Covid.

## **VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE**

L'Istituto promuove da anni la partecipazione degli studenti a visite e viaggi di istruzione in Italia e all'estero, deliberati dagli organi collegiali in osservanza al Regolamento visite e viaggi di istruzione, approvato con delibera del Consiglio di Istituto del 28/04/2016.

Tali attività costituiscono un'occasione di apprendimento, approfondimento e integrazione delle esperienze culturali scolastiche, nonché di promozione dei processi di socializzazione del gruppo in un ambiente diverso da quello scolastico e familiare.

L'Istituto si è impegnato in questi anni a promuovere visite legate alla specificità dei diversi indirizzi nonché alla valorizzazione del territorio e a progetti di sostenibilità ambientale e di cittadinanza attiva. È priorità dell'Istituto continuare in tale direzione. Le visite e i viaggi d'istruzione sono inseriti nella programmazione didattica della scuola, in sintonia e coerenza con gli obiettivi didattici, formativi e culturali previsti dal PTOF.

## **La formazione in servizio**

Il comma 124 dell'art.1, L. 107/2015 tratta della "formazione in servizio" come strettamente correlata agli adempimenti connessi alla funzione docente e stabilisce che "le attività di formazione sono definite dalle singole istituzioni scolastiche in coerenza con il piano triennale dell'offerta formativa e con i risultati emersi dai piani di miglioramento delle istituzioni scolastiche previsti dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 marzo 2013, n. 80". Al comma 12 dell'art.1 della Legge 107 è altresì specificato che il Piano dell'offerta formativa triennale dovrà contenere anche la programmazione delle attività formative rivolte al personale docente e amministrativo, tecnico e ausiliario.

L'Istituto Carcano da alcuni anni ha deciso di investire in modo permanente sulla formazione del personale docente, sia per quanto concerne gli aspetti tecnici e culturali, sia per quanto riguarda invece la dimensione pedagogica, didattica, metodologica, soprattutto attraverso la costituzione di gruppi di autoformazione. La riflessione comune sul lavoro svolto, sulle difficoltà e sui punti di forza emersi nel lavoro quotidiano, la condivisione di letture, prospettive differenti mirano a far crescere la qualità e professionalità degli insegnanti del Setificio Paolo Carcano attraverso l'acquisizione dell'abitudine al confronto e alla discussione. Per il personale non docente, invece, il PTOF prevede percorsi di formazione che consentano, nei diversi settori di competenza, una crescita e un consolidamento delle competenze professionali, coinvolgendo per esempio gli assistenti tecnici nei corsi di formazione proposti ai docenti e impegnando gli assistenti amministrativi in corsi sulla stesura dei contratti, la

predisposizione dei bandi di gara, le operazioni relative alle ricostruzioni di carriera e alle pratiche pensionistiche.

## Progetti per il triennio 2022-2025

### **PROGETTI FINANZIATI CON RISORSE DELL'ISTITUTO**

L'Istituto, a sostegno dell'apprendimento degli studenti, attiva una serie di progetti collegati alle priorità strategiche individuate dal RAV e dal PDM.

I progetti sono parte integrante del Piano dell'Offerta formativa e risultano coerenti con l'identità dell'istituto, le sue finalità formative ed educative. Perseguono il potenziamento delle competenze disciplinari e trasversali e favoriscono la partecipazione attiva degli studenti, contribuiscono alla formazione della persona nella sfera sociale e culturale e alla valorizzazione delle eccellenze.

Gli ambiti sono:

- OLIMPIADI - GARE - CONCORSI
- CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE E INFORMATICHE
- DIMENSIONE INTERNAZIONALE
- APPROFONDIMENTI CULTURALI
- PRATICHE DI CITTADINANZA

Il Collegio Docenti ha stabilito i [Criteri di accettabilità dei progetti](#) e si impegna annualmente ad esaminare i progetti presentati, inserendo di anno in anno, nell'edizione annuale del POF, solo quelli rispondenti ai criteri sopra menzionati ed in accordo con le scelte di indirizzo dell'Istituto.

### **PROGETTI FINANZIATI CON ALTRE RISORSE**

Negli scorsi anni è stato costante l'impegno della scuola nel cercare altre risorse per finanziare le attività dei docenti e l'acquisto di dotazioni strumentali per i laboratori. Questo impegno, ancora in atto, ha portato ad avviare in tempi recenti progetti finanziati con risorse reperite attraverso la partecipazione a bandi, spesso in rete con altre istituzioni. Tra i tanti, citiamo:

1. *Non uno di meno*, un progetto finanziato da Fondazione Comasca e Fondazione con i bambini;

2. *Digitarsi*, un progetto finanziato da Fondazione Cariplo.

## Organizzazione e valutazione del servizio

Per garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi, l'Istituto Carcano:

1. Si dota annualmente di una struttura articolata per aree di attività e responsabilità funzionali (Organigramma) in riferimento al Documento Organizzativo rivisto rispetto all'edizione 2014 e adottato nell'a.s. 2017/2018;
2. Attiva, ai sensi del DPR 80/2013, un **Nucleo Interno di Valutazione (NIV)** con il compito di elaborare il Rapporto di Autovalutazione, indispensabile per individuare priorità e traguardi per pianificare le successive attività inserite nel Piano di Miglioramento;
3. Persegue una politica di Gestione della Qualità per il mantenimento della certificazione ISO ottenuta per la prima volta nel 2003;
4. Stabilisce annualmente gli obiettivi per il miglioramento della qualità del servizio.

Il Sistema Qualità dell'Istituto è realizzato in conformità alla norma ISO 9001:2015. La Norma prevede di porre enfasi sui risultati, massimizzando le opportunità, riducendo i rischi, mediante indicatori oggettivi si monitorano i processi oggetto di revisione individuati di volta in volta nell'analisi dei rischi. A tale scopo l'Istituto ha predisposto il Manuale della Qualità, le procedure necessarie a regolare tutte le attività rilevanti dell'Istituto, e della modulistica digitalizzata fruibile dal sito della scuola a tutto il personale. Il Dirigente scolastico, al fine di progettare interventi che possano diventare i nuovi standard di qualità, sui quali basarsi per ulteriori futuri miglioramenti, ha istituito un gruppo di lavoro nel quale la figura del Referente del Sistema Gestione Qualità, insieme alle Funzioni Strumentali e ai collaboratori dello stesso Dirigente stilano all'inizio dell'anno scolastico le priorità e le strategie di intervento, i referenti, i tempi di attuazione e gli indicatori di verifica.

L'Istituto inoltre al fine di perseguire l'obiettivo di armonizzare i due sistemi valutativi del servizio, Gestione Qualità e Autovalutazione, ha istituito un gruppo di lavoro denominato "Nucleo Interno di Auto Valutazione" (N.I.V.), nel quale il Referente del Sistema Gestione Qualità e le Funzioni Strumentali redigono il rapporto di valutazione interna, che servirà come base per la stesura del Rapporto di Autovalutazione della scuola e da punto di partenza per la stesura dei PTOF.

La conformità alla norma 9001:2015 ha avuto esito positivo nell'ultima visita ispettiva nel novembre 2021, portando al rinnovo della certificazione per il prossimo triennio.