



Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

LICEO ENRICO FERMI

BOPS02000D

Triennio di riferimento: 2025-2028



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola LICEO ENRICO FERMI è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **28/10/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. . del **25/09/2024** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **08/11/2024** con delibera n. 49*

Anno di aggiornamento:
2024/25

Triennio di riferimento:
2025-2028



La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio



Le scelte strategiche

- 5** Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti



L'offerta formativa

- 12** Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità



Organizzazione

- 21** Scelte organizzative



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

La scuola si propone come soggetto accogliente ed inclusivo e persegue l'obiettivo di condurre i ragazzi verso una crescita armonica col fine di aiutarli ad affrontare il loro cammino di crescita sia intellettuale che personale.

Le famiglie sono particolarmente attente all'istruzione dei propri figli e pertanto partecipano attivamente alla vita della scuola.

Da sempre l'Istituto è attento alle esigenze formative e relazionali dei propri alunni, considerando i bisogni dei giovani in formazione e ha fornito loro numerose occasioni di coinvolgimento. Nel corso degli ultimi anni Il Liceo Fermi ha adeguato le proprie strategie di intervento e prassi consolidate tenendo conto del periodo particolare che vivono i ragazzi dell'età dei suoi studenti. Si tratta di un periodo di grandi turbamenti personali e psicologici in cui si è osservato che i bisogni delle studentesse e degli studenti della scuola sono aumentati e diversificati rispetto a quanto accadeva anche solo pochi anni fa, e per questo la scuola attiva con regolarità un numero maggiore di azioni di supporto didattico e di interventi per favorire il benessere e la socialità, sempre nel solco della tradizione inclusiva e attenta ai singoli propria del liceo Fermi .

In questo la scuola è favorita e aiutata dal fatto che si colloca in un contesto ricco di servizi e stimoli sia socio-culturali che sportivi.

I rapporti con le istituzioni e le associazioni del territorio, da sempre assai intensi, nell'ultimo periodo sono stati potenziati, per offrire maggiori opportunità di recupero e di sviluppo sia delle conoscenze sia delle competenze alle nostre studentesse e ai nostri studenti.

Grazie alla straordinaria partecipazione delle famiglie agli investimenti della scuola, che collaborano anche attraverso il versamento del contributo volontario, è stato possibile potenziare le opportunità degli studenti con riferimento all'innovazione tecnologica, non solo mantenendo aggiornata la dotazione informatica dell'istituto ma anche fornendo alla scuola laboratori all'avanguardia. Questo permette di fornire una formazione orientata alla sperimentazione dal momento che i laboratori vengono utilizzati ampiamente dagli studenti di tutte le classi con significativo profitto, anche grazie al prezioso e competente supporto di tecnici specializzati che affiancano i docenti nella conduzione delle attività sperimentali.

SEZIONE "CONTESTO" DEL RAV



Popolazione scolastica

Opportunità:

L'utenza del Liceo è per la maggior parte costituita da studenti di famiglie di un contesto socioeconomico e culturale medio-alto, particolarmente attente alla qualità dell'istruzione dei loro figli e molto presenti e partecipative nei confronti delle attività scuola. Questo contribuisce a stabilizzare l'indice ESCS del nostro Liceo ad un livello piuttosto alto, ed agevola la possibilità di sviluppare percorsi didattici approfonditi e coinvolgenti per la maggior parte degli studenti.

Vincoli:

Pur in presenza di un contesto in generale favorevole all'apprendimento, non mancano nella scuola situazioni di criticità rappresentate da studenti che richiedono interventi di didattica personalizzata per effetto di bisogni educativi speciali di vario genere. Negli ultimi anni, la scuola ha registrato un incremento delle diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento ed un maggior numero di manifestazioni di disagio scolastico, queste ultime anche in seguito all'impatto sugli studenti del post-Covid. Anche le richieste di iscrizione di alunni provenienti da altri paesi sono aumentate rispetto agli ultimi anni. Queste situazioni hanno richiesto una revisione delle procedure di intervento e di alcuni aspetti organizzativi per fronteggiare l'aumento di complessità che si rileva anche nella scuola come riflesso della maggiore eterogeneità della società attuale. Il Liceo Fermi è attento a tutte le situazioni che richiedono interventi specifici ed è impegnato nel costante monitoraggio dei bisogni degli studenti e nell'elaborazione delle strategie e delle buone pratiche per rispondere alle necessità che vengono evidenziate.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:

Il territorio su cui si colloca il nostro Liceo è quello tipico del centro città di Bologna. All'interno del quartiere, con il quale si è instaurata una buona collaborazione, sono presenti tutti i servizi essenziali (sanitari, socio-culturali, sportivi...). Sono presenti sul territorio realtà culturali interessanti come associazioni, enti di volontariato, servizi cittadini, centri sportivi, che collaborano ormai regolarmente con la scuola per la realizzazione di iniziative didattiche e progetti.

Vincoli:

Una criticità che si presenta talvolta rispetto alla collaborazione con Enti del territorio ed associazioni culturali, è rappresentato dalle diverse tempistiche e procedure che caratterizzano gli aspetti organizzativi e gestionali delle attività realizzate in collaborazione, che negli ultimi anni sono state gravate da adempimenti aggiuntivi che possono generare rallentamenti o difficoltà nell'attuazione dei progetti e nell'erogazione dei servizi. Il Liceo Fermi è coinvolto direttamente nella semplificazione delle procedure, lavorando a stretto contatto con i soggetti interessati.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:



Il Liceo Fermi dispone di risorse economiche e materiali sufficienti per sostenere una progettualità molto diversificata e di grande qualità, distribuita su tutti gli ambiti disciplinari. Queste risorse derivano dalla dotazione ordinaria ministeriale, da finanziamenti dell'Unione Europea che la scuola ottiene attraverso la presentazione di progetti specifici nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) e del Piano Nazionale di Ripresa e resilienza (PNRR), dalla collaborazione con gli enti locali per particolari iniziative didattiche di approfondimento, e da concorsi a cui la scuola partecipa. Anche le famiglie, attraverso il contributo volontario, partecipano attivamente ed in larga misura alla realizzazione di progetti didattici, delle iniziative di arricchimento dell'offerta formativa, e all'allestimento e ammodernamento di laboratori e dispositivi necessari ad una didattica di tipo laboratoriale. Tutte le aule sono dotate di moderni strumenti tecnologici che vengono regolarmente rinnovati e potenziati, grazie ai quali il Liceo è in grado di affrontare efficacemente eventuali situazioni di difficoltà di studenti impossibilitati a frequentare le lezioni per brevi periodi di tempo. Negli ultimi anni il Liceo Fermi si è dotato di un Piano per la Didattica Digitale Integrata che ha permesso di ampliare e migliorare in modo significativo le strategie di insegnamento dei docenti, che hanno raggiunto un livello elevato di competenza nell'uso delle tecnologie per lo svolgimento delle attività scolastiche.

Vincoli:

I vincoli maggiori sono determinati da elementi di carattere materiale e strutturale (ad es. alcune parti della sede centrale e l'intera sede associata sono in affitto; la capienza di alcune aule è insufficiente per le necessità delle attività didattiche da realizzare; ampie zone della scuola andrebbero imbiancate e migliorate dal punto di vista estetico). Alcune aule della scuola risentono del rumore dovuto alla vicinanza con strade ad alto scorrimento. Va sottolineato che la scuola è direttamente impegnata nell'attuazione di azioni mirate per qualificare gli ambienti destinati allo svolgimento delle attività didattiche, in collaborazione con la Città Metropolitana di Bologna ed in aggiunta agli ordinari interventi di manutenzione da questa programmati e realizzati.

Risorse professionali

Opportunità:

Negli ultimi anni il Liceo Fermi è andato incontro ad un rinnovamento significativo del personale scolastico, con l'inserimento nell'organico della scuola di nuovi docenti che collaborano in modo costruttivo e propositivo con gli insegnanti di maggiore esperienza. Questi cambiamenti hanno determinato una situazione che si prevede di buona stabilità per i prossimi anni, sia dal punto di vista dell'organico dei docenti, grazie all'arrivo dei nuovi insegnanti, sia per quanto riguarda le strategie di insegnamento e le procedure organizzative che caratterizzano l'attività didattica del Liceo Fermi, che sono diventate patrimonio condiviso dei docenti della scuola e che si sono arricchite didatticamente grazie al contributo personale portato dai nuovi insegnanti. Inoltre, i docenti della scuola hanno seguito percorsi formativi ricchi e diversificati, caratterizzati da specializzazioni in



diversi ambiti disciplinari, ampliati da dottorati di ricerca, master post laurea, incarichi precedenti in aziende di vari settori, pubblicazioni relative alle materie insegnate, particolari certificazioni sulle tecnologie e sulle lingue e formazioni pluriennali in ambiti specifici.

Vincoli:

La varietà delle specializzazioni degli ambiti di formazione dei docenti richiede che sia attivo un piano di azione che consenta un frequente confronto tra i docenti per garantire l'armonizzazione delle diverse discipline nel progetto formativo per gli studenti ed una stretta collaborazione per potenziare l'interdisciplinarietà delle proposte didattiche. Queste azioni vengono realizzate all'interno delle articolazioni del Collegio dei docenti, nelle quali gli insegnanti collaborano scambiando informazioni e buone pratiche, proponendo contributi e approcci creativi, innovativi e diversificati alle metodologie e alle prassi adottate dal Collegio per l'organizzazione scolastica e la didattica.



Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

Introduzione

Il liceo è pienamente inserito nel percorso di sviluppo del Paese, non solo nella dimensione locale e nazionale, ma anche in quella europea ed internazionale.

La Scuola condivide con le studentesse, gli studenti, le loro famiglie e con il territorio un progetto educativo volto a raggiungere elevati livelli di conoscenze, abilità e competenze nelle discipline di studio, e ad acquisire gli strumenti con cui affrontare gli inevitabili cambiamenti culturali e sociali dei prossimi anni.

Per realizzare il progetto educativo che il Liceo Fermi si propone di attuare, sono state individuate le seguenti priorità strategiche:

PRIORITÀ STRATEGICHE

L'apprendimento lungo tutto l'arco della vita

Tramite le azioni previste dal suo piano dell'offerta formativa, il Liceo Fermi intende sviluppare la capacità di apprendere in modo autonomo lungo tutto l'arco della vita, stimolando le studentesse e gli studenti a "imparare a imparare", sollecitando l'attitudine ad indagare la realtà attraverso un corretto approccio scientifico e libero da idee preconcepite, per rimanere al passo con il progresso culturale, tecnologico e scientifico ed esercitare un ruolo attivo e consapevole nella società di domani.

Il Liceo Fermi garantisce il diritto delle studentesse e degli studenti al successo formativo e alla migliore realizzazione di sé in relazione alle caratteristiche individuali, attuando percorsi di orientamento e fornendo a ciascuno le competenze essenziali per scegliere con consapevolezza il corso di studi universitario più idoneo alle proprie capacità ed aspirazioni.

Il supporto didattico agli alunni in difficoltà

Particolare attenzione è rivolta all'attivazione di percorsi di recupero delle conoscenze e di supporto allo studio, sia integrati nell'attività curricolare, sia proposti come attività extra-curricolari, per tutti coloro che



manifestano fragilità negli apprendimenti, allo scopo di realizzare una didattica inclusiva, attenta ai bisogni delle studentesse e degli studenti, e che non lasci indietro nessuno.

La promozione delle eccellenze

Sono promosse ed incentivate specifiche attività per il potenziamento delle competenze acquisite e per la valorizzazione delle eccellenze, anche attraverso la diversificazione degli interventi e l'utilizzo di forme di flessibilità didattica, le collaborazioni con enti di ricerca ed Università, la partecipazione a concorsi o ad iniziative di qualificazione dei percorsi di studio.

Il benessere a scuola

Il benessere delle studentesse e degli studenti rappresenta un obiettivo prioritario per la Scuola, che investe molte risorse nella cura delle relazioni interpersonali e nella creazione di percorsi didattici e contesti di apprendimento che consentano alle studentesse e agli studenti di sentirsi ascoltati, rispettati e supportati nel loro percorso scolastico.

Le studentesse e gli studenti sono guidati a comprendere il valore del percorso didattico a prescindere dal successo obbligato e immediato nelle singole prove, considerando anche il valore formativo dell'errore per il processo di crescita personale.

Il senso di appartenenza ad una comunità coesa e collaborativa viene coltivato e rafforzato sin dai primi giorni di scuola, attraverso iniziative che vedono la partecipazione attiva delle studentesse e degli studenti, delle famiglie, dei docenti e del personale scolastico, in una prospettiva di confronto continuo e di supporto reciproco che valorizzi il contributo di tutti per realizzare una scuola accogliente ed inclusiva.

Il miglioramento degli esiti scolastici

Il miglioramento degli esiti in tutte le discipline viene perseguito con costanza attraverso un attento monitoraggio degli interventi didattici messi in atto dalla scuola in relazione ai bisogni degli studenti e ai risultati ottenuti in precedenza. Oltre agli interventi attuati all'interno delle singole discipline, il Liceo Fermi mette in campo azioni e proposte per lo sviluppo delle competenze trasversali fondamentali per progredire in tutti i campi della conoscenza, dando particolare importanza alla comprensione del testo, alla capacità di analisi critica, di formulare ipotesi e verificarle, di risolvere problemi, di interagire con gli altri.

La ricerca e l'innovazione nella didattica

Il continuo aggiornamento della metodologia didattica e dell'organizzazione delle lezioni rappresenta uno strumento indispensabile per fornire risposte adeguate ai bisogni formativi delle studentesse e degli



studenti. In aggiunta alla didattica tradizionale, il Liceo Fermi sviluppa percorsi che ampliano la lezione frontale con interventi specifici di personalizzazione degli apprendimenti, anche sollecitando l'apprendimento cooperativo e l'interazione fra pari. I contesti di apprendimento vengono opportunamente strutturati ricorrendo a strategie di flessibilità didattica, ottimizzando l'uso delle ore di organico aggiuntivo disponibili e sfruttando la funzionalità degli spazi interni ed esterni della scuola. Sulla base di accordi tra i docenti vengono realizzati percorsi didattici interdisciplinari tra diversi assi culturali per raggiungere obiettivi comuni, anche tramite il ricorso alle compresenze di docenti di diverse discipline. Di particolare interesse ed efficacia sono gli interventi realizzati con un approccio laboratoriale che sfrutta la disponibilità dei numerosi laboratori della scuola, costantemente aggiornati con gli strumenti più moderni sviluppati dalla tecnologia, per attuare strategie didattiche innovative.

La valutazione degli apprendimenti

Tutte le competenze acquisite nel contesto scolastico formale, ma anche in contesti informali o non formali sono fondamentali per arricchire il bagaglio culturale delle studentesse e degli studenti e per affrontare con serenità e con strumenti adeguati l'intero percorso scolastico.

L'integrazione delle tecnologie digitali nella didattica ha prodotto un ripensamento non solo delle metodologie di insegnamento, ma anche della valutazione, attraverso la definizione di criteri in grado valorizzare e promuovere il processo di apprendimento che le studentesse e gli studenti contribuiscono a costruire partecipando alle attività che vengono proposte loro.

La valutazione tiene conto, quindi, non soltanto del grado di raggiungimento degli obiettivi, ma anche dell'evoluzione tra il punto di partenza e quello di arrivo, del percorso seguito e del processo grazie al quale l'obiettivo viene raggiunto.

Oltre alle prove di verifica sommative, che certificano il raggiungimento degli obiettivi, i docenti valutano anche elementi legati al processo di apprendimento degli studenti, come la capacità di interpretazione e rielaborazione critica degli argomenti, le strategie adottate, il livello di partecipazione e la disponibilità a collaborare, la gestione autonoma del compito assegnato, la precisione e la puntualità nelle consegne ed ogni altro elemento che possa essere utile a fornire un quadro preciso del percorso di apprendimento di ciascuno studente.

Attraverso l'integrazione tra le valutazioni che risultano da verifiche oggettive di tipo sommativo e gli elementi di valutazione che rilevano gli aspetti formativi del percorso di apprendimento delle studentesse e degli studenti, il voto attribuito in ogni singola disciplina è il risultato di un complesso ed elaborato processo di analisi che, individuando una fascia di livello a cui corrispondono conoscenze, abilità e competenze proprie di quel livello, sintetizza elementi eterogenei riferiti sia alla valutazione



sommativa sia a quella formativa.

Ad integrazione dei criteri di valutazione definiti dai singoli dipartimenti disciplinari, il collegio dei docenti ha adottato un sistema di indicatori per orientare il processo valutativo di ogni docente.

Gli indicatori forniscono uno schema comune per riconoscere e valorizzare le competenze delle studentesse e degli studenti, individuando possibili collegamenti tra diversi aspetti del processo di apprendimento e riguardano i seguenti ambiti:

1. indicatori del percorso di apprendimento

Si tratta di indicatori legati alla valutazione del percorso di apprendimento dello studente basati su un'osservazione diacronica (che può svilupparsi cioè su un arco temporale anche molto ampio) dell'impegno, della partecipazione e del metodo di studio degli studenti. Essi consentono di ampliare la possibilità per il docente di considerare elementi di valutazione che si aggiungono a quelli desunti da una valutazione di tipo sommativo, integrandoli anche con l'osservazione del contributo dato dagli studenti alle attività didattiche realizzate in classe.

2. Indicatori trasversali a tutte le discipline

Si tratta di indicatori che individuano competenze comuni a tutte le discipline. Riguardano la capacità di elaborare in modo critico, personale ed originale le conoscenze, di utilizzare le tecnologie come strumento per l'apprendimento, di argomentare e comunicare con proprietà di linguaggio le conoscenze acquisite, effettuando collegamenti ed individuando relazioni.

3. Indicatori specifici delle discipline

Si tratta di indicatori che individuano le competenze specifiche di ogni disciplina. Per questo motivo sono distinti per le diverse materie ed evidenziano il livello di conoscenza dei contenuti, la capacità di utilizzare le conoscenze specifiche in situazioni complesse, di risolvere situazioni problematiche, di effettuare valutazioni e scelte di procedure, analizzando e sintetizzando gli elementi a disposizione e rielaborandoli in chiave personale.

In quest'ottica, la valutazione si pone come uno strumento per valorizzare anche tutte quelle attività e quei comportamenti che, attraverso la partecipazione e il contributo personale degli studenti, forniscono informazioni sui processi, le strategie e le risorse attivate dagli studenti stessi per la costruzione del proprio sapere.

Gli strumenti valutativi che i docenti possono adottare tengono quindi conto di tutti questi elementi, che orientano la valutazione anche nella direzione degli aspetti formativi, oltre che certificativi, agevolando il processo di insegnamento/apprendimento e stimolando per ciascuno studente e ciascuna studentessa



l'autovalutazione, la consapevolezza dei risultati ottenuti e la spinta al miglioramento per il raggiungimento dei propri obiettivi.

L'integrazione con il territorio

Il Liceo Fermi è profondamente radicato nella realtà locale del territorio bolognese e nel corso degli anni ha stipulato accordi e convenzioni con biblioteche, teatri, centri sportivi, aziende, associazioni, enti di ricerca ed università, nazionali ed internazionali. La profonda vocazione del Liceo a rappresentare un punto di riferimento nella società consente alle studentesse e agli studenti di partecipare ad iniziative, eventi, progetti e percorsi di formazione in tutti gli ambiti disciplinari; in tal modo, accanto ad un'approfondita conoscenza delle problematiche e delle strategie risolutive di problemi complessi del mondo moderno, viene sviluppata anche una certa sensibilità personale nell'affrontare le criticità attraverso l'esercizio della cittadinanza attiva.

La formazione del cittadino

Il Liceo Fermi realizza attività volte a sviluppare nelle studentesse e negli studenti la capacità di partecipare con senso di responsabilità ed impegno alla vita sociale e civica del Paese, agendo secondo il principio di legalità, nel rispetto delle differenze e delle diverse culture, contro tutte le forme di discriminazione e violenza. Le studentesse e gli studenti sono sollecitati a riconoscere e rispettare la diversità nelle organizzazioni sociali, in tutte le sue manifestazioni, la parità di genere e il rispetto dell'altro, costruendo relazioni positive anche in un'ottica multiculturale. Le studentesse e gli studenti, educati ad una cultura di pace e al confronto sui grandi problemi dell'umanità, vengono stimolati a compiere scelte che favoriscano la sostenibilità ambientale, ad adottare comportamenti efficaci per arrestare il cambiamento climatico e ad esercitare la creatività ed il pensiero critico con una visione di ampio respiro, in collaborazione con gli altri.

Alle priorità strategiche sopra elencate corrispondono i seguenti obiettivi per il miglioramento e per la realizzazione delle finalità della scuola:

OBIETTIVI GENERALI DI MIGLIORAMENTO

Miglioramento delle capacità linguistiche, comunicative ed espressive

Attraverso l'utilizzo dei linguaggi verbali, non verbali, multimediali e simbolici, le studentesse e gli studenti vengono guidati verso lo sviluppo della capacità di individuare, esprimere e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma orale e scritta.

Miglioramento delle competenze logiche, matematiche, scientifiche



I percorsi didattici realizzati hanno lo scopo di migliorare la capacità di individuare, sviluppare ed applicare procedure idonee alla gestione e alla risoluzione di situazioni problematiche e di favorire il ricorso alla modellizzazione matematica per analizzare, semplificare e rappresentare fenomeni naturali e situazioni complesse, utilizzando formule, algoritmi, costrutti, grafici e diagrammi.

Le studentesse e gli studenti sono guidati nell'applicazione del metodo scientifico, attraverso il riconoscimento delle diverse fasi e della sua applicabilità in ogni ambito della conoscenza.

Le attività proposte stimolano la curiosità e la motivazione verso la comprensione del mondo, incentivando lo studio degli ecosistemi e della loro interconnessione, l'analisi delle problematiche ambientali e dell'impatto delle tecnologie sull'ambiente, per comprendere i cambiamenti determinati dall'attività dell'uomo e la responsabilità etica della ricerca scientifica e delle sue applicazioni in ambito tecnologico.

Sono favoriti progetti e iniziative per avvicinare le studentesse allo studio delle discipline STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics*) e contribuire alla riduzione del *gender gap* nell'accesso al mondo del lavoro per i profili professionali legati a queste discipline.

Miglioramento delle competenze digitali

Sono promosse le attività volte allo sviluppo del pensiero computazionale e all'utilizzo critico e consapevole dei media e delle tecnologie digitali, anche nella consapevolezza dei rischi che possono derivare da un loro utilizzo indiscriminato.

Viene inoltre sviluppata la capacità di collaborare e comunicare con gli altri per individuare e sviluppare soluzioni innovative, nonché per condividere, gestire e proteggere informazioni, contenuti e dati.

Miglioramento della capacità di interagire con gli altri

Tutte le attività didattiche tendono in modo trasversale a favorire la capacità delle studentesse e degli studenti di interagire positivamente e in modo costruttivo con gli altri, nella consapevolezza dell'interdipendenza che lega i componenti delle organizzazioni e delle comunità sociali e della necessità di stabilire relazioni sane che possano favorire il benessere in ogni ambito della comunità, in particolare sviluppando anche la capacità di gestire il conflitto in un contesto favorevole ed inclusivo.

Le attività proposte stimolano inoltre la capacità di reagire in modo resiliente e propositivo all'incertezza e ai cambiamenti imposti dalla complessità del mondo moderno, favorendo un atteggiamento orientato al miglioramento continuo e all'approfondimento delle proprie conoscenze, nell'ottica dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e della capacità di "imparare a imparare".



LE SCELTE STRATEGICHE

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

PTOF 2025-2028

Miglioramento della capacità di partecipare alla vita sociale e civica

Tutte le attività didattiche sviluppano anche la capacità di partecipare con senso di responsabilità ed impegno alla vita sociale e civica del Paese, secondo principi di giustizia ed equità, nel rispetto delle differenze e delle culture, contro tutte le forme di discriminazione e violenza, in un'ottica di riconoscimento delle diversità sociali e delle relazioni interculturali, della parità di genere e della coesione sociale.



Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

L'OFFERTA FORMATIVA DEL LICEO SCIENTIFICO "ENRICO FERMI"

PREMESSA

Fermi...ma non immobili

L'offerta formativa del Liceo Fermi si articola in due indirizzi: "**Liceo Scientifico**" e "**Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate**". Nessuno di essi si limita semplicemente a recepire gli obiettivi previsti dall'ordinamento del sistema di istruzione nazionale: forte di una lunga storia di sperimentazione sul curriculum, da anni il Fermi arricchisce i suoi piani di studio attraverso l'ampliamento del monte ore settimanale di alcune discipline in specifiche annualità e grazie a una didattica che adotta strategie e metodi moderni ed innovativi per preparare i giovani alle sfide della società del futuro.

Nel progettare la propria offerta, il Fermi si è preso cura di quegli aspetti della conoscenza che concorrono alla formazione globale della persona e del cittadino; tale azione strategica, inserita rigorosamente nel quadro normativo del Liceo Scientifico, si fonda su una sistematica analisi dei bisogni delle studentesse e degli studenti, rilevati da tutte le evidenze di cui la scuola dispone, come valutazioni, monitoraggi, certificazioni, prove standardizzate nazionali e prove comuni interne proposte dai Dipartimenti, report sugli esiti degli studenti all'Università (Almadiploma).

Sulla base di queste analisi, il Fermi ha scelto di investire sull'insegnamento della lingua italiana e dell'Inglese, il primo come strumento veicolare per la conoscenza e per una cittadinanza consapevole, il secondo come passaporto comunicativo, anche per il mondo del lavoro. Parallelamente alle discipline dell'ambito linguistico, nel curriculum vengono sviluppate in modo approfondito tutte le materie scientifiche, attraverso progetti specifici ed attività di sperimentazione didattica dal punto di vista metodologico che consentono di rispondere più efficacemente alla curiosità degli studenti nelle materie di indirizzo, e di operare più diffusamente sul versante della didattica laboratoriale. Non manca, infine, un significativo arricchimento di altre discipline, come Disegno e Storia dell'Arte, Storia e Filosofia, laddove ciò risponda ad un preciso progetto didattico e formativo.

IL PERCORSO DI STUDIO: BIENNIO COMUNE PER OGNI INDIRIZZO E TRIENNIO CON DUE CARATTERIZZAZIONI



Sia l'indirizzo di " **Liceo Scientifico** " sia quello di " **Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate** " prevedono un biennio comune per tutti li iscritti a ciascun indirizzo.

Questa scelta consente di evitare una caratterizzazione precoce del percorso di apprendimento delle studentesse e degli studenti e permette ai docenti di lavorare - in tempi più distesi ed all'interno di un percorso di orientamento che viene avviato già dal primo anno - sullo sviluppo delle competenze di base indispensabili per acquisire maggiore consapevolezza delle proprie inclinazioni, potenzialità e preferenze in riferimento alla prosecuzione degli studi.

Queste competenze mirano all'acquisizione di un metodo di studio efficace ed autonomo, si riferiscono alla capacità di comprendere un testo, di fare inferenze, di rielaborare le informazioni in modo personale, di risolvere problemi e lavorare in gruppo, anche con un approccio laboratoriale.

Per questo motivo, la scelta di un percorso più caratterizzato, costituito dal triennio, avviene al termine del primo trimestre della classe seconda, quando gli studenti esprimono la loro preferenza sul tipo di triennio che desiderano seguire.

L'INDIRIZZO "LICEO SCIENTIFICO"

Questo percorso ha come obiettivo quello di sviluppare il nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, garantendo l'equilibrio fra le due dimensioni della cultura, valorizzando le interazioni tra le diverse forme del sapere e assicurando la padronanza dei linguaggi (anche come meta-riflessione), delle conoscenze, delle diverse tecniche e metodologie, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Il biennio COMUNE

Il biennio comune a tutte le classi dell'indirizzo "**Liceo Scientifico**" garantisce l'uniformità dei percorsi permettendo agli studenti di maturare in tempi più distesi una maggiore consapevolezza delle proprie attitudini, grazie anche alle attività di orientamento svolte nel biennio.

La scelta del percorso del triennio avviene alla fine del primo trimestre della classe seconda.

Il triennio LICEO SCIENTIFICO

Il triennio LICEO SCIENTIFICO recepisce il quadro orario previsto dal curriculum ministeriale e si caratterizza come un percorso che garantisce una solida formazione scientifica. Esso offre inoltre la possibilità di personalizzare la propria formazione ampliando le attività didattiche e formative svolte in orario curricolare con i numerosi progetti extracurricolari offerti dal Liceo.

Il triennio STEM



Il triennio STEM, caratterizzato da un maggior approfondimento delle materie Matematica, Fisica e Inglese in orario curricolare, è rivolto a chi desidera concentrarsi in particolare sulle materie di indirizzo, personalizzando la propria formazione con i numerosi progetti extracurricolari offerti dal Liceo.

L'INDIRIZZO "LICEO SCIENTIFICO CON OPZIONE SCIENZE APPLICATE"

L'obiettivo del percorso di studio nell'indirizzo "**Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate**" è di offrire una preparazione culturale solida, sviluppando competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con specifico riferimento alla Matematica, alle Scienze Naturali, all'informatica e alle loro applicazioni.

Il biennio COMUNE

Tutte le classi dell'indirizzo "**Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate**" (sia nella Sede Centrale sia nella Sede Associata) hanno un biennio comune che garantisce l'uniformità dei percorsi e permette agli studenti di maturare in tempi più distesi una maggiore consapevolezza delle proprie attitudini, grazie anche alle attività di orientamento svolte nei primi due anni di corso.

Nel biennio dell'indirizzo "**Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate**" sono rafforzate le discipline Italiano, Informatica, Matematica, Fisica, allo scopo di consolidare la preparazione di base ed il metodo di studio degli studenti, per prepararli adeguatamente al successivo percorso triennale.

L'Italiano viene potenziato nell'intero biennio per consolidare le competenze degli studenti nella comprensione del testo, abilità fondamentale trasversale a tutte le discipline. L'informatica è incrementata al primo anno per sviluppare basi più solide nel problem solving, in prospettiva delle attività di programmazione che caratterizzeranno gli anni successivi.

La scelta del percorso del triennio avviene alla fine del primo trimestre della classe seconda.

Nell'indirizzo "**Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate**" sono previste due possibilità per il triennio: una nella Sede Centrale e una nella Sede Associata.

Il triennio di scienze applicate nella SEDE CENTRALE

Il triennio di Scienze Applicate in Sede Centrale presenta un piano di studi che si distribuisce su sei giorni settimanali e si caratterizza per una maggiore presenza in orario curricolare delle materie Informatica (al quarto anno) e Matematica (al quinto anno), per approfondimenti nel campo della



programmazione, del calcolo e del problem solving.

Il triennio di scienze applicate nella SEDE ASSOCIATA

Il triennio di Scienze Applicate in Sede Associata presenta invece un piano di studi che si sviluppa su cinque giorni settimanali, con il sabato a casa. Questo percorso lascia spazio ad approfondimenti personali effettuati in autonomia dagli studenti sulla base delle indicazioni fornite dai docenti durante le attività curriculari, ed offre una distribuzione del tempo a scuola che va incontro ad eventuali esigenze familiari e personali degli studenti.

Nota: Nell'indirizzo " **Liceo Scientifico con Scienze Applicate** " la richiesta di frequentare il triennio in una sede diversa da quella in cui si è frequentato il biennio sarà presa in considerazione e potrà essere accolta purché vi sia la possibilità di spostamento in una delle classi della sede richiesta e nel rispetto di un principio generale di equilibrio nella numerosità delle classi nelle due sedi.

Tutti i percorsi dei vari indirizzi, con i rispettivi arricchimenti dei piani di studio e le attività di approfondimento sono realizzate, grazie all'organico dell'autonomia, sia in orario curricolare sia extracurricolare.

Il quadro complessivo dell'offerta formativa con i piani orari per ciascuna sede e indirizzo è reperibile al seguente link:

OFFERTA FORMATIVA

(<https://www.liceofermibo.edu.it/documento/piano-triennale-dellofferta-formativa-2025-2028>)

L'OFFERTA FORMATIVA: I PROGETTI DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE

L'offerta formativa del Liceo Fermi, definita dal curriculum previsto dall'ordinamento e dai suoi arricchimenti ai piani di studio, è integrata anche da numerosi progetti, alcuni tradizionalmente consolidati, altri frutto di nuove programmazioni e collaborazioni. In alcuni casi, i progetti sono rivolti ai docenti, ma in funzione di una ricaduta sulla formazione degli studenti.

Per elaborare una proposta progettuale ricca, aggiornata e coerente con i bisogni e le aspettative degli studenti, il Liceo Fermi si avvale di una fitta rete di contatti con le realtà territoriali, stipulando convenzioni e accordi con associazioni culturali, biblioteche, teatri, enti di ricerca ed Università.



Per la realizzazione delle attività proposte, oltre ai finanziamenti statali provenienti dal Ministero, il Liceo Fermi può contare su consistenti contributi dalle istituzioni comunali e regionali con cui intercorrono importanti collaborazioni in ambito sociale e culturale. A questi si aggiungono i finanziamenti provenienti dall'Unione Europea e quelli derivanti dalla partecipazione a progetti nazionali e internazionali. Beni e servizi necessari all'attività della scuola sono acquisiti anche grazie alla collaborazione con aziende che promuovono lo sviluppo delle tecnologie e della conoscenza attraverso la didattica laboratoriale. Infine, il contributo volontario delle famiglie consente di programmare un preciso piano annuale delle spese per l'arricchimento dell'offerta formativa in tutte le discipline. In particolare, il contributo è utilizzato per potenziare i laboratori della scuola con strumenti moderni e tecnologicamente avanzati e per reclutare esperti specializzati che collaborano con i docenti nella progettazione e nella realizzazione di esperienze altamente qualificate.

Nel complesso, i progetti che costituiscono l'offerta formativa fanno riferimento alle seguenti aree:

- approfondimenti disciplinari in tutte le aree del sapere;
- accoglienza, continuità e orientamento;
- ampliamento dell'offerta formativa;
- valorizzazione delle eccellenze;
- inclusività, recupero e promozione del successo scolastico;
- educazione alla salute e prevenzione del disagio giovanile;
- coordinamento e valutazione dell'offerta formativa;
- comunicazione e digitalizzazione;
- sicurezza della scuola.

Le proposte progettuali di ampliamento del curriculum negli anni di riferimento del presente Piano Triennale dell'Offerta Formativa sono sintetizzate nella tabella reperibile al seguente link:

[PROGETTI ED ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA](#)

(<https://www.liceofermibo.edu.it/documento/piano-triennale-dellofferta-formativa-2025-2028>)

L'OFFERTA FORMATIVA: IL CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il curriculum di Educazione Civica, frutto del costante lavoro di una Commissione appositamente costituita a partire dall'anno scolastico 2021-22, è stato recentemente aggiornato alla luce delle Nuove Linee Guida del 2024.

Come si conviene ad una disciplina che ha nella trasversalità la sua caratteristica distintiva, il curriculum di Educazione Civica è stato sviluppato con il contributo di docenti rappresentativi di tutte



le materie, in modo da poter individuare i temi che maggiormente si prestano alla condivisione progettuale, secondo i tre nuclei previsti dalla Linee Guida ministeriali per l'insegnamento dell'Educazione Civica, ovvero " **Costituzione** "; " **Sviluppo economico e sostenibilità** " e " **Cittadinanza digitale** ", ponendo l'attenzione sulle competenze da sviluppare e sui traguardi di apprendimento da raggiungere.

La Commissione ha elaborato un progetto dettagliato, declinato nelle diverse aree di sviluppo del percorso di Educazione Civica, che dispone i vari temi individuati a seconda delle annualità. Inoltre, sono stati predisposti anche gli strumenti per una valutazione condivisa che sostenga un approccio alla disciplina equo e trasversale: griglie di valutazione, griglie di osservazione delle attività e griglie specifiche per i prodotti multimediali.

Il documento è reperibile al seguente link:

[PROGETTO DI EDUCAZIONE CIVICA](#)

(<https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2024/12/Progetto-di-Educazione-Civica-2024-e-nuclei-tematici.pdf>)

L'OFFERTA FORMATIVA: EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

Il Liceo Fermi porta avanti da anni il progetto " **Fermi Verde**", che si compone di numerose attività svolte durante l'intero percorso scolastico, coinvolgendo studentesse e studenti di varie annualità. L'obiettivo del progetto è sensibilizzare giovani e adulti verso un modello di società sostenibile che rispetti l'ambiente e adotti comportamenti virtuosi per contrastare il riscaldamento globale e lo sfruttamento eccessivo delle risorse del pianeta.

Le tematiche ambientali vengono affrontate anche da un punto di vista etico, sollecitando e promuovendo la transizione da un'economia lineare a un'economia circolare e sensibilizzando i giovani a riflettere sulle ricadute che le scelte del mondo industrializzato provocano sui paesi meno sviluppati.

Nello svolgimento delle attività, che vanno dal riciclo dei materiali, alla raccolta differenziata, allo sviluppo di soluzioni innovative per contenere l'inquinamento urbano, gli studenti sono aiutati da insegnanti di tutte le discipline, da professionisti specializzati che operano in aziende del territorio, dalle istituzioni locali e da docenti universitari che mettono a disposizione le loro competenze specialistiche per lo sviluppo di idee e soluzioni innovative.

L'OFFERTA FORMATIVA: I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO



Nell'offerta formativa del Liceo Fermi i percorsi per le Competenze trasversali e l'Orientamento (PCTO) sono strettamente collegati con le conoscenze e le competenze che gli studenti acquisiscono nel loro percorso scolastico.

La scuola si pone l'obiettivo di fornire agli studenti la capacità di apprendere in modo autonomo e consapevole secondo le capacità e le inclinazioni di ciascuno; per questo motivo le attività PCTO del Liceo Fermi si basano sulla possibilità di scelta da parte degli studenti di un percorso personalizzato che integri e completi quello curricolare ordinario.

Solo per le classi terze è previsto un PCTO comune, scelto dal Liceo, per accompagnare gradualmente gli studenti nell'acquisizione delle competenze di base necessarie alla gestione della propria autonomia futura.

Il Liceo Fermi aggiorna ogni anno il suo catalogo dei progetti PCTO disponibili e lo integra con nuove possibilità coinvolgendo Università, enti di ricerca pubblici e privati, aziende, professionisti, associazioni culturali e di volontariato sociale.

La scelta di proporre un'offerta varia e personalizzabile di PCTO ha anche lo scopo di responsabilizzare gli studenti, chiamandoli a contribuire in autonomia allo sviluppo del loro percorso di formazione.

Informazioni dettagliate sui progetti di PCTO offerti dalla scuola sono reperibili al seguente link:

[PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO](#)

(<https://www.liceofermibo.edu.it/tipologia-documento/pcto>)

L'OFFERTA FORMATIVA: IL PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Il Liceo Fermi ha predisposto un piano per la Didattica Digitale Integrata per fronteggiare eventuali sospensioni delle attività scolastiche o eventi eccezionali, ma anche per ampliare le occasioni di apprendimento degli studenti, attraverso un uso più ampio e consapevole delle tecnologie digitali.

Il Fermi monitora costantemente il proprio fabbisogno di strumentazione tecnologica e connettività per assicurare l'integrazione delle tecnologie digitali con la didattica. In questi ultimi anni, oltre a dotarsi di una strumentazione più moderna ed efficace, il Fermi ha sviluppato un approccio nuovo alle pratiche di insegnamento, nella consapevolezza che la tecnologia e le competenze digitali possano essere uno strumento utile ed innovativo a supporto della didattica tradizionale.

Il piano per la Didattica Digitale Integrata è reperibile al seguente link:



[PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA](#)

(<https://www.liceofermibo.edu.it/documento/piano-per-la-didattica-digitale-integrata>)

L'OFFERTA FORMATIVA:IL PIANO PER L'INCLUSIONE (PI)

Il Liceo Fermi ha una spiccata vocazione all'inclusività, che si esprime nelle attività di accoglienza e di accompagnamento degli studenti nel loro percorso scolastico. Le azioni a supporto degli studenti rispondono in modo funzionale e personalizzato alle loro esigenze, sia in presenza di difficoltà di apprendimento, di sviluppo delle abilità o competenze, sia in presenza di disturbi del comportamento.

Per garantire il diritto allo studio di tutti, tenendo conto in particolare dei bisogni e delle specificità dei più fragili, il Liceo Fermi ha quindi elaborato un Piano per l'Inclusione, che viene rivisto ed aggiornato ogni anno, allo scopo di:

- assicurare l'unitarietà dell'approccio educativo e didattico della scuola;
- consentire una riflessione collegiale sulle modalità educative e sulle metodologie di insegnamento dei docenti, apportando i necessari interventi per il miglioramento;
- monitorare gli esiti scolastici di tutti gli studenti;
- individuare e diffondere tra i docenti della scuola le modalità più efficaci di personalizzazione della didattica condividendo le buone pratiche e le esperienze più riuscite;
- conservare per il tempo necessario e nel rispetto della riservatezza dei dati, tutti i PDP, PEI e certificazioni come elemento essenziale per documentare il percorso scolastico degli studenti;
- adottare criteri educativi e di valutazione condivisi con le famiglie.

Il Piano per l'Inclusione è reperibile al seguente link: [PIANO PER L'INCLUSIONE](#)

(<https://www.liceofermibo.edu.it/documento/pai-piano-annuale-di-inclusivita>)



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028



Scelte organizzative

Organizzazione

L'organizzazione della scuola in riferimento alle aree di intervento per la didattica e la gestione delle attività è descritta nel [Funzionigramma](#).

(https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2022/01/04a_PTOF-2022-25-Funzioni-organizzative-PTOF.pdf)