



Ministero dell'Istruzione

# Piano Triennale Offerta Formativa

ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI

MITF390005

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **17/12/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **0008829/20** del **21/09/2023** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **19/12/2024** con delibera n. 349*

*Anno di aggiornamento:*

**2024/25**

*Triennio di riferimento:*

**2022 - 2025**



## La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 4** Caratteristiche principali della scuola
- 5** Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 7** Risorse professionali



## Le scelte strategiche

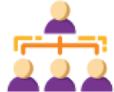
- 8** Aspetti generali
- 9** Priorità desunte dal RAV
- 11** Obiettivi formativi prioritari  
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 13** Piano di miglioramento
- 18** Principali elementi di innovazione
- 20** Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



## L'offerta formativa

- 32** Aspetti generali
- 33** Traguardi attesi in uscita
- 40** Insegnamenti e quadri orario
- 48** Curricolo di Istituto
- 53** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 56** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 57** Moduli di orientamento formativo
- 61** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 73** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 112** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 115** Attività previste in relazione al PNSD
- 116** Valutazione degli apprendimenti

**120** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



## Organizzazione

**128** Modello organizzativo

**136** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

**138** Reti e Convenzioni attivate

**141** Piano di formazione del personale docente

**149** Piano di formazione del personale ATA



# Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

## Chi siamo

Nato nel 1979, l'Istituto Tecnico e Liceo "Enrico Mattei", adattandosi ai mutamenti della società e alle richieste del territorio, ha scelto di connotarsi per l'erogazione di un'offerta formativa plurima: il Tecnico Industriale con indirizzo Elettronico, Elettrotecnico e Informatico e il Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate.

L'Istituto fa parte del "centro omnicomprensivo" di San Donato Milanese, che ospita altri due istituti (un Liceo classico e scientifico e un Istituto Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale dei Servizi Commerciali e Professionale dei Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale) con i quali condivide alcune strutture: le palestre, i campi sportivi, l'auditorium e la biblioteca.

Il contesto socio-culturale ed economico è dinamico e innovativo, caratterizzato anche da ottime infrastrutture di trasporto pubblico e privato e da un'amministrazione attenta ai bisogni di istruzione e formazione: ciò ha permesso di consolidare un'attiva collaborazione con gli Enti territoriali ed elaborare progetti e iniziative finalizzate alla crescita culturale e professionale degli studenti.

## Popolazione scolastica

### Opportunità:

Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è complessivamente medio-basso, con discrepanze tra le classi. Nell'anno scolastico 2021-22 la percentuale di alunni stranieri è stata del 26,1% al tecnico e del 14,2% al liceo, in aumento rispetto ai precedenti anni scolastici, ma sempre sensibilmente superiore a quello provinciale e regionale. La percentuale di studenti con Bisogni Educativi Speciali è in costante crescita e supera di molto i riferimenti territoriali. Questa ricchezza di apporti culturali e la varietà dei contesti di provenienza ha spinto ad impostare il PTOF sui valori dell'inclusione, personalizzazione e flessibilità ed è percepita e trattata come opportunità di crescita.

### Vincoli:

La scuola, per venire incontro ai bisogni individuali degli studenti che ne hanno necessità, ha progettato corsi di italiano L2 sfruttando tutte le risorse economiche stanziate dall'Amministrazione per le aree a forte processo immigratorio. L'esiguità dei finanziamenti è purtroppo un vincolo, come



la carenza in organico di docenti con titolo specifico. Ci sono inoltre alcuni problemi a relazionarsi con le famiglie degli alunni stranieri: non tutte partecipano al dialogo educativo previsto dal patto di corresponsabilità e sono collaborative nel curare la frequenza dei figli ai corsi.

---

### Territorio e capitale sociale

#### Opportunità:

Il territorio è caratterizzato dalla vicinanza a Milano, ben collegata dalla linea urbana della metro linea 3 e dal passante ferroviario. In riferimento alla realtà produttiva, spicca la presenza del centro direzionale ENI, oltre alla forte presenza di aziende nazionali ed internazionali, costituita perlopiù da piccole e medie imprese con qualche azienda di dimensioni medio grandi, che hanno sempre collaborato positivamente con l'Istituto accogliendo studenti in stage o con progetti per le competenze trasversali e orientamento, assumendo studenti, offrendo formazione specifica. La presenza dell'area Milanese e l'eterogeneità di provenienza dei nostri studenti favorisce rapporti con un parco di aziende più vasto. Positivi e costruttivi i rapporti con il Comune di S. Donato e con le altre istituzioni scolastiche del sud Milano e le associazioni di volontariato. Il tasso di disoccupazione è tra i più bassi a livello nazionale, anche se molte famiglie lamentano gli effetti della crisi economica. Viceversa il tasso di immigrazione è molto alto.

#### Vincoli:

Mancano risorse adeguate per coprire tutte le necessità. L'integrazione è un ambito da potenziare: servirebbero mediatori linguistici, contatti più strutturati con AST, UOMPIA e servizi sociali, maggiori risorse economiche e umane e una progettazione di rete più strutturata ed efficace su orientamento e dispersione scolastica. La Città Metropolitana, che ha in carico l'edificio, non sempre riesce a intervenire per tutte le esigenze di manutenzione e sicurezza.

---

### Risorse economiche e materiali

#### Opportunità:

I finanziamenti che arrivano dallo Stato sono perlopiù impiegati per gli stipendi del personale. La Città metropolitana interviene con eventuali finanziamenti su singoli progetti. L'attuazione del PTOF è pertanto possibile grazie ai contributi volontari delle famiglie. Gli edifici rispettano le norme per il superamento delle barriere architettoniche e sono stati adeguati nella segnaletica in seguito all'epidemia da covid-19. La qualità degli strumenti in uso nella scuola è migliorata molto nel corso degli ultimi anni, anche grazie al reperimento di fonti esterne (bandi PON, progetti regionali, partecipazioni a bandi di altro tipo, donazioni, ecc.). Sono inoltre state sostenute delle spese che



hanno permesso l'ammodernamento ed il potenziamento della rete dell'istituto. Tutte le aule sono connesse e dotate di lavagna interattiva (smartboard). Buona la strumentazione di cui sono dotati i laboratori, di cui viene curato il costante aggiornamento: laboratori di Informatica, di Elettronica/Elettrotecnica, Fisica, Chimica, Scienze, Disegno. Nell'Istituto sono infine presenti una biblioteca, un'aula magna/auditorium, due grandi palestre, un palazzetto dello sport, una tensostruttura, due campi da gioco all'aperto.

Vincoli:

L'Istituto fa parte di un comprensorio che raggruppa tutte le scuole superiori del comune: la sorveglianza e la gestione della pulizia, data la vastità degli spazi, la numerosità degli accessi e il sovrapporsi di competenze non sono facili. Da diversi anni la scuola non è oggetto di interventi strutturati di manutenzione straordinaria a causa di politiche di contenimento della spesa da parte della ex Provincia di Milano oggi Città metropolitana; per lo stesso motivo lo stato della manutenzione ordinaria è medio basso. In genere la scuola sopperisce ad interventi di piccola entità con fondi propri. Negli edifici si registrano alcuni danni dovuti all'incuria degli studenti che non possono essere sempre riparati per carenza di risorse.

---

Risorse professionali

Opportunità:

La scuola si caratterizza per un organico abbastanza stabile che comprende anche docenti con formazione specifica sull'inclusione. Si registra una buona percentuale di docenti in servizio da oltre 5 anni. L'analisi di tali dati rappresenta un'opportunità rispetto alla possibilità di creare un clima di lavoro ottimale fatto di rapporti costruttivi fra i docenti, la condivisione di buone pratiche didattiche ed educative e la continuità nell'azione formativa e didattica. Il Dirigente Scolastico e la DSGA lavorano in sinergia per portare nuovi stimoli alla scuola.

Vincoli:

L'alto numero di docenti a tempo determinato impedisce un approccio sistematico, organico e stabile all'attuazione di quanto previsto in sede di programmazione e progettazione dell'offerta formativa e didattica.

---



## Caratteristiche principali della scuola

### Istituto Principale

#### ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI (ISTITUTO PRINCIPALE)

|                     |   |
|---------------------|---|
| Ordine scuola       | SCUOLA SECONDARIA II GRADO  |
| Tipologia scuola    | ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE  |
| Codice              | MITF390005  |
| Indirizzo           | VIA MARTIRI DI CEFALONIA, 46 SAN DONATO MILANESE 20097 SAN DONATO MILANESE  |
| Telefono            | 000255691411  |
| Email               | MITF390005@istruzione.it  |
| Pec                 | mitf390005@pec.istruzione.it  |
| Sito WEB            | <a href="https://www.itismattei.edu.it">https://www.itismattei.edu.it</a>   |
| Indirizzi di Studio | <ul style="list-style-type: none"><li>• ELETTR. ED ELETROTEC.- BIENNIO COMUNE</li><li>• INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE</li><li>• ELETTRONICA</li><li>• ELETTROTECNICA</li><li>• INFORMATICA</li><li>• SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE</li></ul> |

Totale Alunni

952





## Riconizzazione attrezzature e infrastrutture materiali

|                           |  |     |
|---------------------------|--|-----|
| Laboratori                | Con collegamento ad Internet   | 12  |
|                           | Chimica  | 1   |
|                           | Disegno  | 1   |
|                           | Elettronica  | 1   |
|                           | Elettrotecnica   | 1   |
|                           | Fisica   | 1   |
|                           | Informatica  | 4   |
|                           | Scienze  | 2   |
|                           | Sistemi e Reti   | 1   |
| Biblioteche               | Classica   | 1   |
| Aule                      | Auditorium   | 1   |
| Strutture sportive        | Palestra   | 4   |
|                           | Campi esterni  | 4   |
| Attrezzature multimediali | PC e Tablet presenti nei laboratori                                  | 185 |
|                           | LIM e SmartTV (dotazioni<br>multimediali) presenti nei<br>laboratori | 1   |
|                           | PC e Tablet presenti nelle<br>biblioteche                            | 1   |
|                           | PC e Tablet presenti in altre aule                                   | 1   |
|                           | LIM/Smart TV presenti nelle aule                                     | 19  |

### Approfondimento



Attraverso il progetto Blended Mattei, da completare entro il 2024, sono state acquistate e installate smartboard in tutte le classi, inoltre sono stati acquistati 4 carrelli di ricarica completi di Chromebook (49) e Notebook (46).

La scuola inoltre ha rinnovato un laboratorio di Informatica (Informatica 1), dotandolo di 40 PC, 51 Notebook, 6 monito touch e 3 Auto-tracking camera.

L'istituto inoltre dispone già di 39 Notebook e 63 Tablet, oltre a 29 video-proiettori a parete fissi presenti nelle aule e in alcuni laboratori (Laboratorio Elettronica 2 e Laboratorio Disegno) e 8 video-proiettori portatili.

L'utilizzo delle tecnologie in aula e nei laboratori consente:

- una didattica attiva e attivante;
- il cooperative learning, ovvero un apprendimento cooperativo basato sull'interazione all'interno di gruppi di allievi che collaborano;
- la flipped classroom, con un docente tutor che segue l'apprendimento autonomo;
- la peer education.



## Risorse professionali

|         |    |
|---------|----|
| Docenti | 16 |
|---------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| Personale ATA | 30 |
|---------------|----|





## Aspetti generali

**La proposta educativa dell'Istituto Tecnico e Liceo "Enrico Mattei" si declina come *vision* secondo i seguenti valori/obiettivi, in base ai quali si definiscono i progetti curricolari e di ampliamento formativo.**

In particolare, l'Istituto Tecnico e Liceo "Enrico Mattei" è una scuola che:

- accoglie e include, attraverso la creazione del senso di appartenenza all'ambiente scolastico, il supporto didattico per il rinforzo delle competenze di base, la rimotivazione e l'aumento dell'autostima, il supporto psicopedagogico;
- forma il cittadino, mediante i percorsi di educazione alla cittadinanza, l'educazione al rispetto di sé e a sani stili di vita, l'educazione al rispetto degli altri e alla solidarietà, l'utilizzo consapevole degli strumenti multimediali, il coinvolgimento attivo e responsabile degli studenti alla governance della scuola, l'integrazione con il territorio e con il tessuto sociale;
- sviluppa competenze tecnico-scientifiche, grazie ad una didattica delle scienze con impiego delle nuove tecnologie e utilizzo curricolare di laboratori di eccellenza in tutte le classi, ad iniziative capaci di favorire la comunicazione con il mondo della ricerca e della produzione, ad una didattica digitale in ambienti di apprendimento innovativi, multimediali e informali, alla valorizzazione del merito scolastico, all'educazione alla sostenibilità ambientale;
- orienta e prepara al futuro, favorendo l'acquisizione della consapevolezza delle proprie risorse e il riconoscimento delle competenze raggiunte, lo sviluppo di competenze e abilità in ambiti distinti di apprendimento, l'ampliamento degli strumenti conoscitivi e delle esperienze per orientare la scelta futura, lo sviluppo dell'autonomia nei processi di scelta, l'arricchimento del percorso formativo curricolare degli studenti.

Inoltre, il Dirigente Scolastico, con variazione dell'Atto di indirizzo, ha definito ulteriori indirizzi generali sulla base dei quali il Collegio dei Docenti procederà ad integrare il Piano dell'Offerta Formativa, in modo da garantire il pieno esercizio del diritto delle studentesse e degli studenti al successo formativo e alla migliore realizzazione di sé, in relazione alle caratteristiche individuali, secondo principi di equità e di pari opportunità.



## Priorità desunte dal RAV

### ● Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità

Per le classi seconde e quinte diminuire la percentuale di studenti e studentesse presenti nei livelli 1 e 2 di competenze sia per italiano che per matematica per allinearsi ai riferimenti nazionali. Aumentare la percentuale di studenti con livello B2 di competenza in lingua straniera.

#### Traguardo

Nel triennio per le classi seconde diminuire la percentuale di alunni presenti nei livelli 1 e 2 di tre punti annui al Liceo e di cinque punti annui nell'Itis per la prova di italiano e quattro punti annui al Liceo per la prova di matematica. Aumentare la percentuale di alunni con livello B2 di tre punti annui nella prova di ascolto nel Liceo.

### ● Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione



## LE SCELTE STRATEGICHE

### Priorità desunte dal RAV

PTOF 2022 - 2025

civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.



## Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)

### Obiettivi formativi individuati dalla scuola

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in



## LE SCELTE STRATEGICHE

Obiettivi formativi prioritari<br>(art. 1, comma 7  
L. 107/15)

PTOF 2022 - 2025

collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali



## Piano di miglioramento

### ● **Percorso n° 1: Miglioramento dei risultati scolastici**

Il percorso mira ad un miglioramento dei risultati scolastici e, in particolare, delle prove standardizzate nazionali.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

#### ○ **Risultati nelle prove standardizzate nazionali**

##### **Priorità**

Per le classi seconde e quinte diminuire la percentuale di studenti e studentesse presenti nei livelli 1 e 2 di competenze sia per italiano che per matematica per allinearsi ai riferimenti nazionali. Aumentare la percentuale di studenti con livello B2 di competenza in lingua straniera.

##### **Traguardo**

Nel triennio per le classi seconde diminuire la percentuale di alunni presenti nei livelli 1 e 2 di tre punti annui al Liceo e di cinque punti annui nell'Itis per la prova di italiano e quattro punti annui al Liceo per la prova di matematica. Aumentare la percentuale di alunni con livello B2 di tre punti annui nella prova di ascolto nel Liceo.

Obiettivi di processo legati del percorso

#### ○ **Curricolo, progettazione e valutazione**



---

declinare i livelli di competenze chiave da raggiungere a fine primo biennio e a fine percorso

---

Promuovere la progettazione e la valutazione collegiale di prove parallele di italiano, matematica ed inglese seguendo la tipologia proposta dalle prove standardizzate

---

Promuovere la progettazione del curricolo di educazione civica mediante moduli trasversali

---

## ○ **Ambiente di apprendimento**

Promuovere la trasformazione degli attuali laboratori in ambienti multifunzionali perche' siano usati da piu' classi in piu' discipline.

---

## ○ **Inclusione e differenziazione**

Costruire un percorso sereno che prevenga l'abbandono degli studi e che riduca le disuguaglianze sociali e favorisca lo sviluppo integrale della persona.

---

Misurare l'efficacia del potenziamento nelle discipline in cui viene programmato ed effettuato

---

## ○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Individuare una figura del consiglio di classe che curi la programmazione dei moduli



tematici trasversali di educazione civica.

---

Individuare tanti somministratori quanti sono i laboratori coinvolti nelle prove standardizzate che osservino il corretto ed adeguato comportamento degli alunni nello svolgimento delle prove.

---

## ● **Percorso n° 2: Sviluppo delle Competenze Chiave Europee**

---

Il percorso è volto alla prevenzione dell'abbandono degli studi e alla riduzione delle disuguaglianze sociali.

---

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

---

### ○ **Competenze chiave europee**

#### **Priorità**

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### **Traguardo**

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e



fuori.

---

## Obiettivi di processo legati del percorso

---

### ○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

declinare i livelli di competenze chiave da raggiungere a fine primo biennio e a fine percorso

---

Promuovere la progettazione del curricolo di educazione civica mediante moduli trasversali

---

### ○ **Ambiente di apprendimento**

Promuovere la trasformazione degli attuali laboratori in ambienti multifunzionali perche' siano usati da piu' classi in piu' discipline.

---

Dotare le altre venticinque aule di lavagne multimediali

---

### ○ **Inclusione e differenziazione**

Costruire un percorso sereno che prevenga l'abbandono degli studi e che riduca le disuguaglianze sociali e favorisca lo sviluppo integrale della persona.

---



Misurare l'efficacia del potenziamento nelle discipline in cui viene programmato ed effettuato

---

## ○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Individuare una figura del consiglio di classe che curi la programmazione dei moduli tematici trasversali di educazione civica.

---

Individuare tanti somministratori quanti sono i laboratori coinvolti nelle prove standardizzate che osservino il corretto ed adeguato comportamento degli alunni nello svolgimento delle prove.

---



# Principali elementi di innovazione

## Sintesi delle principali caratteristiche innovative

### Aree di innovazione

#### ○ CONTENUTI E CURRICOLI

Grazie al progetto "Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi" sarà possibile integrare in modo più organico le TIC nella didattica.

In particolare, il progetto prevede l'espansione a tutte le aule delle Digital Board connesse, con il relativo software di gestione, per un'efficace manutenzione, in modo da rendere collaborative e inclusive le lezioni. Si prevede l'aggiunta di 8 carrelli per il trasporto di 15 dispositivi ognuno; questo permetterà l'inserimento delle tecnologie digitali nella didattica svolta in aula in maniera trasversale su tutte le discipline e consentirà un approccio che combini le diverse tecnologie e le strategie didattiche per creare un setting formativo efficace, che metta lo studente al centro del processo di apprendimento rendendolo attivo e proattivo.

#### ○ SPAZI E INFRASTRUTTURE

Grazie al progetto "Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro", sarà possibile integrare in modo più organico le TIC nella didattica.

I laboratori 4.0 - operativi e di indirizzo - previsti dal progetto permetteranno di ampliare l'offerta formativa dell'Istituto con l'attivazione di percorsi curricolari, extracurricolari e PCTO.



L'obiettivo generale è quello di fornire competenze digitali e orientare al lavoro i ragazzi del nostro istituto e portarli a conoscere da vicino le realtà effettive degli ambienti professionali. I laboratori delle professioni digitali del futuro, che nasceranno grazie al Piano Scuola 4.0, permetteranno ai nostri studenti di acquisire competenze digitali specifiche e orientate al lavoro e trasversali, in coerenza con il profilo di uscita dello studente di ogni indirizzo di studi. Il progetto prevede, inoltre, un aggiornamento e un'implementazione degli spazi laboratoriali esistenti, dotandoli di tecnologie specifiche più avanzate, consentendo una gestione di curricula più flessibili, integrati con i PCTO, e adeguati a nuovi profili professionali in uscita.



# Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

## Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

### ● Progetto: Blended MATTEI

#### **Titolo avviso/decreto di riferimento**

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

#### **Descrizione del progetto**

Il progetto prevede l'espansione a tutte le aule (30) delle Digital Board connesse, con il relativo software di gestione, per una efficace manutenzione, in modo da rendere collaborative e inclusive le lezioni. Si prevede l'aggiunta di 8 carrelli per il trasporto di 15 dispositivi ognuno; questo permette l'inserimento delle tecnologie digitali nella didattica svolta in aula in maniera trasversale su tutte le discipline. Le aule che verranno realizzate saranno quindi di una tipologia ibrida mantenendo gli attuali arredi, se non per l'aggiunta di armadi per il deposito delle attrezzature tipiche della didattica personalizzata che verrebbe svolta.

#### **Importo del finanziamento**

€ 156.484,24

**Data inizio prevista**

**Data fine prevista**



01/01/2023

31/12/2024

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target  | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|-----------------|------------------|---------------------|
| Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0 | Numero          | 21.0             | 0                   |

### ● Progetto: LABORATORI 4.0

#### **Titolo avviso/decreto di riferimento**

Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

#### **Descrizione del progetto**

I laboratori 4.0 – operativi e di indirizzo - permetteranno di ampliare l'offerta formativa dell'istituto con l'attivazione di percorsi curricolari, extracurricolari e PCTO. L'obiettivo generale è quello di fornire competenze digitali e orientare al lavoro i ragazzi del nostro istituto e portarli a conoscere da vicino le realtà effettive degli ambienti professionali. I laboratori delle professioni digitali del futuro, che nasceranno grazie al Piano Scuola 4.0, permetteranno ai nostri studenti di acquisire competenze digitali specifiche e orientate al lavoro e trasversali, in coerenza con il profilo di uscita dello studente da ogni indirizzo di studi. Il progetto prevede, inoltre, un aggiornamento e un'implementazione degli spazi laboratoriali esistenti, dotandoli di tecnologie specifiche più avanzate, consentendo una gestione di curricula più flessibili , integrati con i PCTO, e adeguati a nuovi profili professionali in uscita.

#### **Importo del finanziamento**

€ 164.644,23

**Data inizio prevista**

01/01/2023

**Data fine prevista**

31/12/2024

**Risultati attesi e raggiunti**

| Descrizione target  | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|-----------------|------------------|---------------------|
| Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0 | Numero          | 1.0              | 0                   |



Riduzione dei divari territoriali

**● Progetto: "FUORI" AULA PER RESTARE A SCUOLA****Titolo avviso/decreto di riferimento**

Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022)

**Descrizione del progetto**

Il gruppo di lavoro ha analizzato le dinamiche legate alla dispersione esplicita ed implicita negli ultimi anni e sono emerse diverse motivazioni che spiegano il fenomeno: la presenza di stranieri di prima generazione o NAI; la scarsa consapevolezza dei percorsi di studio offerti dall'Istituto; la presenza di fragilità nelle competenze di base; la poca partecipazione e coinvolgimento delle famiglie. Il progetto prevede, dunque, di attuare: azioni di rafforzamento attraverso orientamento; sostegno alle competenze disciplinari e tutoraggio motivazionale; potenziamento delle competenze di base e accompagnamento ad una maggiore capacità di attenzione e impegno; supporto alle famiglie; percorsi formativi-laboratoriali afferenti a diverse tematiche, a rafforzamento del curriculum scolastico. La scuola intende avvalersi della collaborazione di



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

alcuni partner come il Comune di San Donato Milanese (MI), l'Ente di formazione professionale Galdus (MI) e l'Ente di formazione professionale Fondazione Clerici (MI). Inoltre, uno dei principali nodi critici è quello relativo alla presenza nel nostro istituto di numerosi allievi di lingua straniera, sia neo-giunti sia in Italia da più di 18 mesi, i quali, anche acquisite le prime nozioni linguistiche, grazie alle attività già previste nel nostro istituto, incontrano comunque una maggiore difficoltà nello studio rispetto ai madrelingua e conseguentemente non raggiungono risultati adeguati. Pertanto, si ritiene proficuo attivare una collaborazione con il CPIA MILANO 3, presente sul territorio, per potenziare l'offerta formativa specifica nel settore dell'apprendimento della lingua italiana. Il team di lavoro intende formalizzare la procedura per individuare studenti e studentesse a maggior rischio di abbandono o che hanno già abbandonato, nonché focalizzare l'attenzione sui fabbisogni per indirizzare verso il percorso adeguato l'alunno "disorientato". Inoltre, il team si incontra periodicamente per organizzare, gestire e monitorare l'erogazione delle attività.

## Importo del finanziamento

€ 143.144,37

**Data inizio prevista**

05/01/2023

**Data fine prevista**

31/12/2024

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target   | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|--|-----------------|------------------|---------------------|
| Numero di studenti che accedono alla Piattaforma   | Numero          | 173.0            | 0                   |
| Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione | Numero          | 173.0            | 0                   |

## ● Progetto: Oltre il banco per costruire il futuro insieme



## **Titolo avviso/decreto di riferimento**

Riduzione dei divari negli apprendimenti e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 19/2024)

### **Descrizione del progetto**

Il gruppo di lavoro ha analizzato le dinamiche legate alla dispersione esplicita ed implicita negli ultimi anni e sono emerse diverse motivazioni che spiegano il fenomeno: la presenza di stranieri di prima generazione o NAI; la scarsa consapevolezza dei percorsi di studio offerti dall'Istituto; la presenza di fragilità nelle competenze di base; la poca partecipazione e coinvolgimento delle famiglie. Il progetto prevede, dunque, di attuare: azioni di rafforzamento attraverso orientamento; sostegno alle competenze disciplinari e tutoraggio motivazionale; potenziamento delle competenze di base e accompagnamento ad una maggiore capacità di attenzione e impegno; supporto alle famiglie; percorsi formativi-laboratoriali afferenti a diverse tematiche, a rafforzamento del curriculum scolastico. Inoltre, uno dei principali nodi critici è quello relativo alla presenza nel nostro istituto di numerosi allievi di lingua straniera, sia neo-giunti sia in Italia da più di 18 mesi, i quali, anche acquisite le prime nozioni linguistiche, grazie alle attività già previste nel nostro istituto, incontrano comunque una maggiore difficoltà nello studio rispetto ai madrelingua e conseguentemente non raggiungono risultati adeguati. Il team di lavoro intende formalizzare la procedura per individuare studenti e studentesse a maggior rischio di abbandono o che hanno già abbandonato, nonché focalizzare l'attenzione sui fabbisogni per indirizzare verso il percorso adeguato l'alunno "disorientato". Inoltre, il team si incontra periodicamente per organizzare, gestire e monitorare l'erogazione delle attività..... All'interno del nostro istituto è presente un numero dei ragazzi in situazione di disagio affettivo-relazionale, di deficit cognitivo e con difficoltà di apprendimento, oltre ai numerosi alunni in situazioni di handicap e all'ingresso di ragazzi extracomunitari. La presenza di queste situazioni richiede un contenimento emotivo-affettivo, una serie di interventi sul gruppo mirati alla gestione delle relazioni e all'accoglienza dell'altro e altri interventi specifici per l'acquisizione delle abilità di base e di adeguate strategie cognitive e metacognitive. L'altro aspetto importante da considerare è l'eterogeneità dell'utenza all'interno delle classi che pone in primo piano il bisogno di gestire conflitti che spesso ripropongono fenomeni di etichettamento, pregiudizi, esclusione, aggressività, bullismo. Si tratta dunque di mettere in atto strategie di intervento sul gruppo che consentano a ciascun alunno di sentirsi accolto, valorizzato, di sperimentare la cooperazione e la condivisione, di creare all'interno della scuola un modello di comunità aperto, che scardini taluni meccanismi sociali presenti basati su modelli di prevaricazione e/o di esclusione. Se



riproposti e riconfermati, infatti, tali meccanismi rischiano di rafforzare i comportamenti a rischio di devianza e le situazioni di emarginazione, nonché forme più o meno accentuate di fuga dalla scuola.

## Importo del finanziamento

€ 119.374,23

### Data inizio prevista

17/04/2024

### Data fine prevista

15/09/2025

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target   | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|--|-----------------|------------------|---------------------|
| Numero di studenti che accedono alla Piattaforma   | Numero          | 173.0            | 0                   |
| Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione | Numero          | 173.0            | 0                   |



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

## ● Progetto: Transizione digitale tra sapere formale e informale.

### Titolo avviso/decreto di riferimento

Formazione del personale scolastico per la transizione digitale nelle scuole statali (D.M. 66/2023)



## Descrizione del progetto

La formazione del personale scolastico sulla transizione digitale riveste un ruolo strategico nel processo di innovazione di ciascuna scuola e nel processo di sviluppo professionale, anche per la sua complementarietà con la linea di investimento PNRR Scuola 4.0. Il Piano Scuola 4.0 porta l'integrazione di ambienti fisici e digitali di apprendimento al massimo sviluppo sistemico nel definire il concetto di Ecosistema dell'Apprendimento come insieme di luoghi, tempi, persone, attività didattiche, strumenti e risorse. L'assunto di partenza è che non esistono metodologie "innovative", ma metodologie consolidate che utilizzano il digitale per potenziarsi, implementarsi, essere più inclusive, più efficaci, più personalizzate, più vicine alla realtà dei discenti. Il progetto è contestualizzato nel territorio di San Donato Milanese, una città di 32.221 abitanti, comune della città Metropolitana di Milano. L'economia del territorio si basa sulla presenza di centri direzionali di numerose aziende di dimensioni medio-grandi, sullo sviluppo delle attività commerciali e sulla crescita del settore terziario che ha particolarmente favorito, nel corso degli ultimi anni, il flusso migratorio di cittadini extracomunitari. L'istituto nell'ultimo triennio, ha avviato numerosi progetti finalizzati a dotare la scuola di: spazi e strumentazioni, aule aumentate, ambienti per l'apprendimento. Il piano, attraverso l'implementazione della didattica collaborativa, intende offrire ai docenti mezzi e strumenti concreti che possano contribuire a sostenere e affrontare le sfide e le opportunità della crescente digitalizzazione. Mira a mettere in luce competenze che non sono state acquisite nel percorso formale di ciascun discente, a fornire indicazioni e strategie sull'uso delle risorse formali e non formali in ambito didattico, a sviluppare un approccio di tipo esperienziale. Il piano di formazione sarà strutturato in moduli e/o corsi che toccheranno le seguenti tematiche. Fondamenti Digitali: panoramica sui concetti fondamentali della tecnologia e della trasformazione digitale, inclusi concetti come cloud computing, big data, intelligenza artificiale, realtà virtuale, piattaforme, sicurezza informatica. Competenze Tecniche: corsi specifici per sviluppare competenze tecniche richieste nel contesto digitale, come programmazione, sviluppo di software, creazione di contenuti didattici, gestione dei database e delle piattaforme. Sviluppo di Competenze Soft: pensiero critico, isoluzione dei problemi, comunicazione efficace e collaborazione nel contesto digitale. Innovazione e Creatività: stimolazione della creatività e dell'innovazione per affrontare le sfide emergenti e identificare opportunità nel mondo digitale. Sicurezza Digitale: comprensione approfondita delle questioni di sicurezza legate all'uso delle tecnologie digitali e delle best practice per proteggere i dati e le informazioni sensibili. Applicazioni Pratiche: opportunità per applicare le conoscenze acquisite attraverso progetti pratici, simulazioni e esperienze di apprendimento basate su problemi reali, a partire dalla dotazione degli strumenti tecnologici.



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

presenti nell'istituto scolastico.

## Importo del finanziamento

€ 49.100,48

### Data inizio prevista

07/12/2023

### Data fine prevista

30/09/2025

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target   | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|--|-----------------|------------------|---------------------|
| Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo | Numero          | 63.0             | 0                   |



Nuove competenze e nuovi linguaggi

## ● Progetto: STEM TOGETHER

### Titolo avviso/decreto di riferimento

Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023)

### Descrizione del progetto

Lo sviluppo delle competenze STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) e il multilinguismo sono due ambiti che rivestono un'importanza sempre maggiore nel contesto globale contemporaneo. Entrambi giocano un ruolo cruciale nella formazione di individui che necessitano di un'adeguata preparazione per affrontare le sfide del mondo moderno,



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

contribuendo alla crescita e al progresso della società nel suo complesso. Le discipline STEM rappresentano il motore trainante dell'innovazione e del progresso tecnologico. La promozione di competenze in queste aree è fondamentale per preparare le nuove generazioni a un mercato del lavoro in continua evoluzione, caratterizzato da tecnologie sempre più avanzate. Il multilinguismo, d'altra parte, è una risorsa preziosa che favorisce la comunicazione e la comprensione tra individui di culture e lingue diverse, promuovendo una prospettiva aperta e globale. Per poter rispondere alle sfide di una realtà complessa e in costante mutamento, è indispensabile favorire lo sviluppo di nuove competenze come quelle STEM, linguistiche, digitali e di innovazione. Il progetto "STEM TOGETHER" da una parte intende dunque promuovere l'insegnamento delle discipline secondo l'approccio STEM utilizzando metodologie attive e collaborative; dall'altra mira a potenziare le competenze multilingue di studenti e insegnanti. L'adozione di una prospettiva che consenta di coinvolgere abilità provenienti da discipline diverse è finalizzata altresì al superamento dei divari di genere attraverso la realizzazione di percorsi di orientamento verso gli studi e le carriere STEM. Tali percorsi verranno realizzati a partire da una riflessione pedagogica, in ambienti specificamente dedicati all'interno delle scuole, e coinvolgeranno docenti, professionisti di discipline STEM, esperti madrelingua, grazie anche alla collaborazione con enti di formazione. Gli interventi, rivolti agli studenti e ai docenti, saranno caratterizzati da un approccio laboratoriale e di tipo "learning by doing", verranno adottate metodologie innovative e il problem solving tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2.

## Importo del finanziamento

€ 89.526,87

### Data inizio prevista

01/03/2024

### Data fine prevista

15/05/2025

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target                             | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|--|-----------------|------------------|---------------------|
| Studenti che hanno frequentato corsi di lingua | Numero          | 0.0              | 0                   |



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

| Descrizione target  | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|-----------------|------------------|---------------------|
| extracurriculari nel 2024                                     |                 |                  |                     |
| Classi attivate nei progetti STEM                             | Numero          | 0.0              | 0                   |
| Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM       | Numero          | 1.0              | 0                   |
| Corsi annuali di lingua e metodologia offerti agli insegnanti | Numero          | 1.0              | 0                   |

## Approfondimento

### Introduzione

Il “Piano Scuola 4.0” è previsto dal PNRR quale strumento di sintesi e accompagnamento all’attuazione delle relative linee di investimento e intende fornire un supporto alle azioni che saranno realizzate dalle istituzioni scolastiche nel rispetto della propria autonomia didattica, gestionale e organizzativa.

Nel documento “Piano Scuola 4.0” la sezione “Framework” presenta il quadro di riferimento e i principali orientamenti per la progettazione degli ambienti di apprendimento innovativi (Next Generation Classrooms) e dei laboratori per le professioni digitali del futuro (Next Generation Labs).

Sulla base degli orientamenti per la progettazione degli ambienti di apprendimento innovativi e dei laboratori di nuova generazione e facendo riferimento alle esigenze espresse da ciascun Dipartimento, l’Istituto Tecnico e Liceo "E. Mattei" si propone di attuare diverse azioni che abbiano un impatto positivo non solo nell’ambito della didattica ma che possano migliorare anche gli aspetti organizzativi e gestionali.

E’ stata inoltre costituita una commissione per il contrasto alla dispersione scolastica.

Il gruppo di lavoro per l’attuazione del piano scuola 4.0 agirà da supervisore durante tutte le fasi (progettuali, realizzative e gestionali) coordinandosi sia con l’amministrazione sia con gli



stakeholders che prenderanno parte ai diversi progetti.

#### Concept e idea di realizzazione

Riguardo i primi due ambiti, in base alle indicazioni ricevute dai Dipartimenti, alle specifiche esigenze ed al budget a disposizione risulta necessario fare una sintesi di quanto emerso individuando 2/3 linee di investimento.

1. Linea di investimento che riguarda le modifiche infrastrutturali delle aree scelte (progettazione e design dei nuovi spazi, scelta degli arredi, cablaggio delle aree in ottica strategica pensando alla modularità) in linea con quanto indicato nel framework 1 del documento "piano scuola 4.0" Next Generation Classroom.
2. Linea di investimento che riguarda l'acquisto di strumentazione, dispositivi e tutto quanto necessario alla creazione di laboratori di nuova generazione, in linea con quanto indicato nel framework 2 del documento "piano scuola 4.0" Next Generation Labs.
3. Linea di investimento che riguarda l'antidisersione.

È necessario individuare almeno tre aree destinate alla realizzazione di altrettanti laboratori di nuova generazione.

L'idea di base è quella di progettare i tre laboratori come prototipi da poter poi replicare a meno di criticità.

L'area 1 dovrebbe essere dedicata a tutte le attività che coinvolgono l'informatica in senso lato. Non sarà un laboratorio dedicato ad una specifica disciplina ma un'area all'interno della quale poter svolgere lezioni e sperimentare nuove tecnologie (dall'IoT, alla Cybersecurity ecc.)

L'area 2 dovrebbe essere dedicata a tutte le attività che coinvolgono la meccatronica. Non sarà un laboratorio dedicato ad una specifica disciplina ma un'area all'interno della quale poter svolgere lezioni e sperimentare anche qui nuove tecnologie (stampa e modellazione 3D, robotica industriale, ecc.).

L'area 3 dovrebbe essere dedicata a tutte le attività che coinvolgono le discipline di Scienze e Fisica.

Per quanto riguarda il contrasto alla dispersione, i Dirigenti Scolastici dell'ambito di cui fa parte l'ITIS Mattei si sono impegnati a potenziare l'orientamento fin dal primo ciclo di istruzione, dando mandato ai propri docenti referenti, almeno uno per istituto, di costituire un team insieme ad esperti dell'età evolutiva per elaborare un documento che espliciti gli indicatori utili a formulare:



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

- il giudizio orientativo che descriva le competenze acquisite;
- il profilo cognitivo con riferimento agli stili di apprendimento.
- la realizzazione della continuità educativa tra i cicli e gradi di istruzione, tenendo conto dei profili d'uscita e di entrata.

Tali indicatori saranno condivisi con i genitori negli organi collegiali affinché il giudizio con essi formulato sia più affidabile e quindi più facilmente seguito, così da evitare prevedibili abbandoni nel primo biennio della scuola secondaria di secondo grado.



## Aspetti generali

L'ITIS E. MATTEI offre i seguenti indirizzi di studio:

- ITI - ELETTRONICA
- ITI - ELETTROTECNICA
- ITI - INFORMATICA
- LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Al fine di potenziare l'offerta formativa, a partire dall'anno scolastico 2016/2017 l'Istituto ha stabilito di modificare il quadro orario dell'ordinamento nazionale ampliandolo e inserendo al secondo anno di corso del Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate la quinta ora di matematica. Le ore settimanali passano pertanto a 28.



## Traguardi attesi in uscita

### Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Istituto/Plessi

Codice Scuola

ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI

MITF390005

### Indirizzo di studio

- **ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**
- **INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE**
- **ELETTRONICA**

#### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e



responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.



- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

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

## ● ELETTRONICA

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

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

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

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati



per  
intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### **Competenze specifiche:**

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.

## **● INFORMATICA**

### **Competenze comuni:**

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini



dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

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

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

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### **Competenze specifiche:**

competenze specifiche di indirizzo:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

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

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

qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali

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

- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle

relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di

dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.



## ● SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

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



- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.



## Insegnamenti e quadri orario

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

**Quadro orario della scuola: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI  
MITF390005 (ISTITUTO PRINCIPALE) ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO  
COMUNE**

QO ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE

| Discipline/Monte Orario Settimanale                | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|--|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                      | 4      | 4       | 0        | 0       | 0      |
| LINGUA INGLESE                                     | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| STORIA   | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| MATEMATICA   | 4      | 4       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA) | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE INTEGRATE (FISICA)                         | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)                        | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| DIRITTO ED ECONOMIA                                | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA  | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| TECNOLOGIE INFORMATICHE                            | 3      | 0       | 0        | 0       | 0      |



| Discipline/Monte Orario Settimanale          | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|--|--------|---------|----------|---------|--------|
| SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE               | 0      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA              | 1      | 0       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                   | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'<br>ALTERNATIVA | 1      | 1       | 0        | 0       | 0      |
| EDUCAZIONE CIVICA                            | 0      | 0       | 0        | 0       | 0      |

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

### Quadro orario della scuola: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI MITF390005 (ISTITUTO PRINCIPALE) INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

#### QO INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

| Discipline/Monte Orario Settimanale                   | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|---|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                         | 4      | 4       | 0        | 0       | 0      |
| LINGUA INGLESE  | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| STORIA  | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| MATEMATICA  | 4      | 4       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E<br>BIOLOGIA) | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |



| Discipline/Monte Orario Settimanale               | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|---|--------|---------|----------|---------|--------|
| SCIENZE INTEGRATE (FISICA)                        | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)                       | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| DIRITTO ED ECONOMIA                               | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| TECNOLOGIE INFORMATICHE                           | 3      | 0       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE                    | 0      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA                   | 1      | 0       | 0        | 0       | 0      |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                        | 2      | 2       | 0        | 0       | 0      |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'<br>ALTERNATIVA      | 1      | 1       | 0        | 0       | 0      |
| EDUCAZIONE CIVICA                                 | 0      | 0       | 0        | 0       | 0      |

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

### Quadro orario della scuola: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI MITF390005 (ISTITUTO PRINCIPALE) ELETTRONICA

| Discipline/Monte Orario Settimanale | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|-------------------------------------|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA       | 0      | 0       | 4        | 4       | 4      |



| Discipline/Monte Orario Settimanale                               | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|---|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA INGLESE  | 0      | 0       | 3        | 3       | 3      |
| STORIA  | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| MATEMATICA  | 0      | 0       | 0        | 0       | 3      |
| ELETTRONICA ED ELETTRONICA  | 0      | 0       | 7        | 6       | 6      |
| SISTEMI AUTOMATICI  | 0      | 0       | 4        | 5       | 5      |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI<br>ELETTRICI ED ELETTRONICI | 0      | 0       | 5        | 5       | 6      |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI<br>MATEMATICA                         | 0      | 0       | 4        | 4       | 0      |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE  | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'<br>ALTERNATIVA                      | 0      | 0       | 1        | 1       | 1      |
| EDUCAZIONE CIVICA   | 0      | 0       | 0        | 0       | 0      |

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

### Quadro orario della scuola: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI MITF390005 (ISTITUTO PRINCIPALE) ELETTRONICA

| QO ELETTRONICA                      | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|-------------------------------------|--------|---------|----------|---------|--------|
| Discipline/Monte Orario Settimanale | 0      | 0       | 4        | 4       | 4      |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA       | 0      | 0       | 4        | 4       | 4      |



| Discipline/Monte Orario Settimanale                               | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|---|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA INGLESE  | 0      | 0       | 3        | 3       | 3      |
| STORIA  | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| MATEMATICA  | 0      | 0       | 0        | 0       | 3      |
| ELETROTECNICA ED ELETTRONICA                                      | 0      | 0       | 7        | 6       | 6      |
| SISTEMI AUTOMATICI  | 0      | 0       | 4        | 5       | 5      |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI<br>ELETTRICI ED ELETTRONICI | 0      | 0       | 5        | 5       | 6      |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI<br>MATEMATICA                         | 0      | 0       | 4        | 4       | 0      |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE  | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'<br>ALTERNATIVA                      | 0      | 0       | 1        | 1       | 1      |
| EDUCAZIONE CIVICA   | 0      | 0       | 0        | 0       | 0      |

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

### Quadro orario della scuola: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI MITF390005 (ISTITUTO PRINCIPALE) INFORMATICA

| Discipline/Monte Orario Settimanale | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|-------------------------------------|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA       | 0      | 0       | 4        | 4       | 4      |



| Discipline/Monte Orario Settimanale                                      | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|--|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA INGLESE   | 0      | 0       | 3        | 3       | 3      |
| STORIA   | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| MATEMATICA   | 0      | 0       | 0        | 0       | 3      |
| INFORMATICA  | 0      | 0       | 6        | 6       | 6      |
| GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA                              | 0      | 0       | 0        | 0       | 3      |
| SISTEMI E RETI   | 0      | 0       | 4        | 4       | 4      |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI | 0      | 0       | 3        | 3       | 4      |
| TELECOMUNICAZIONI  | 0      | 0       | 3        | 3       | 0      |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA                                   | 0      | 0       | 4        | 4       | 0      |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE   | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA                                | 0      | 0       | 1        | 1       | 1      |
| EDUCAZIONE CIVICA  | 0      | 0       | 0        | 0       | 0      |

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

**Quadro orario della scuola: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI  
MITF390005 (ISTITUTO PRINCIPALE) SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE**



COPIA DI QO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

| Discipline/Monte Orario Settimanale                          | I Anno | II Anno | III Anno | IV Anno | V Anno |
|--|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                                | 4      | 4       | 4        | 4       | 4      |
| INGLESE  | 3      | 3       | 3        | 3       | 3      |
| STORIA E GEOGRAFIA   | 3      | 3       | 0        | 0       | 0      |
| STORIA   | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| MATEMATICA   | 5      | 4       | 4        | 4       | 4      |
| INFORMATICA  | 2      | 2       | 2        | 2       | 2      |
| FISICA   | 2      | 2       | 3        | 3       | 3      |
| SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA,<br>SCIENZE DELLA TERRA) | 3      | 4       | 5        | 5       | 5      |
| DISEGNO E STORIA DELL'ARTE                                   | 2      | 2       | 2        | 2       | 2      |
| FILOSOFIA  | 0      | 0       | 2        | 2       | 2      |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                                   | 2      | 2       | 2        | 2       | 2      |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'<br>ALTERNATIVA                 | 1      | 1       | 1        | 1       | 1      |
| EDUCAZIONE CIVICA  | 0      | 0       | 0        | 0       | 0      |

## Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

Il curricolo previsto dall'ITIS E. Mattei per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica offre ad ogni studente un percorso formativo organico e completo, strutturato in un monte ore annuo di 33



ore suddivise tra le differenti discipline secondo gli obiettivi formativi e il programma indicato nel documento relativo allegato.

## **Allegati:**

[Curricolo di educazione civica\\_2024\\_25.pdf](#)





## Curricolo di Istituto

### ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI

#### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

##### Approfondimento

L'ITIS E. MATTEI ha come obiettivo il raggiungimento, da parte degli studenti, di conoscenze, abilità e competenze spendibili nel mondo del lavoro e/o nei diversi percorsi universitari, sulla base delle competenze attese per i diversi indirizzi.

In particolare, l'Istituto si caratterizza per una spiccata attenzione allo sviluppo di competenze tecnico-scientifiche, realizzato attraverso:

- una didattica delle scienze con impiego delle nuove tecnologie e utilizzo curricolare di laboratori di eccellenza in tutte le classi;
- delle iniziative capaci di favorire la comunicazione con il mondo della ricerca e della produzione;
- una didattica digitale in ambienti di apprendimento innovativi, multimediali e informali;
- la valorizzazione del merito scolastico e dei talenti;
- l'educazione alla sostenibilità ambientale.

Per rispondere al meglio a tali obiettivi, sono attività ormai consolidate nei nostri curricoli:

- 2 ore settimanali di laboratorio di TTG (Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica) in seconda (invece che 1 in prima e 1 in seconda) per poter meglio utilizzare le ore di Laboratorio, anche per la progettazione in Autocad;
- 1 ora in più alla settimana di Matematica in seconda Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate



(invece delle 4 ore curricolari, per un totale di 5 ore alla settimana);

- la preparazione curricolare alla certificazione CISCO nel triennio informatico (con svolgimento degli esami per la certificazione presso l'ente certificatore);
- 1 ora settimanale di Laboratorio di Informatica per tutte le classi del Liceo.
- 2 ore settimanali di Laboratorio STA (Scienze e Tecnologie Applicate) nelle classi seconde (nel caso la struttura delle cattedre e dell'organico lo consentano), per poter sfruttare al meglio il Laboratorio in una materia importante anche a fini orientativi.

Inoltre, le attività di ampliamento dell'offerta formativa, le cui finalità sono individuate e indicate nelle relative schede di progetto, sono ideate in raccordo con il Curricolo di Istituto, in modo da rispondere al meglio alle esigenze legate agli obiettivi didattici e formativi della scuola.

I Dipartimenti di Materia redigono e aggiornano annualmente le progettazioni didattiche, pubblicate puntualmente sul sito istituzionale della scuola e da considerarsi parte integrante del PTOF.

Particolare attenzione è prestata al potenziamento di alcune discipline curricolari, nell'ottica di un recupero di eventuali carenze e valorizzazione delle eccellenze; in tal senso sono stati attivati progetti di potenziamento di Diritto, Lingua e Cultura Inglese, Matematica, Scienze, Scienze Motorie. La scuola assicura anche un potenziamento per la materia Discipline geometriche e architettoniche, che, pur non presente nel curricolo della scuola, contribuisce all'ampliamento dell'offerta formativa della disciplina di Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica.

L'Istituto, inoltre, ha declinato la propria offerta formativa per realizzare gli obiettivi previsti per i diversi indirizzi. In particolare, l'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e



applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

#### CORSO ELETTRONICO

L'indirizzo elettronico si è sempre caratterizzato per la stretta connessione con le aziende del sud Milano, così da portare gli studenti alla comprensione delle politiche industriali del territorio e prepararsi alle sfide innovative richieste. Ogni anno vengono offerti nuovi progetti, ad esempio quelli di robotica con il Politecnico di Milano, di orientamento con la Camera di Commercio di Milano e Assolombarda, sul risparmio energetico con Eni. La didattica prettamente laboratoriale, pur non rinunciando a un impianto teorico di tipo tradizionale, è prevalentemente orientata allo sviluppo delle competenze richieste dal nuovo mondo produttivo senza peraltro tralasciare il rigore necessario ad un proseguimento di studi accademico.

#### CORSO ELETTROTECNICO

L'indirizzo di Elettrotecnica permette l'acquisizione di contenuti e competenze teorico/pratiche così come richiesto dalle indicazioni ministeriali che sono poi la base del curricolo dell'indirizzo.

Il dipartimento di elettronica dell'Itis E. Mattei ha individuato e applica metodologie didattiche che permettono di seguire individualmente ogni singolo studente, in modo da garantirgli il successo formativo e sviluppare l'apprendimento nelle sue proprie specificità.

I laboratori sono dotati di strumenti che permettono un'attività laboratoriale idonea e adeguata alla didattica svolta. Particolare è l'impiego di nuove attrezzature che permettono di impostare e sviluppare una didattica rivolta a migliorare le conoscenze e le competenze tecniche, allineandole a ciò che l'industria sta richiedendo. La robotica in questo ambito viene ritenuta di fondamentale importanza, anche nell'ottica di preparare i ragazzi verso una certificazione che consenta agli studenti in uscita di avere, oltre che delle conoscenze nella prototipazione rapida, competenze utilizzabili sin da subito nel settore della manifattura additiva oppure scegliere di proseguire gli studi in ambito universitario o ITS (il nostro istituto è partner dell'ITS Rizzoli).

#### CORSO INFORMATICO

Il Perito in Informatica e Telecomunicazioni ha competenze specifiche nel campo dell'elaborazione dell'informazione, della gestione dell'infrastruttura di rete, delle applicazioni e dei servizi in ambito web. Gli studenti sviluppano progressivamente un approccio razionale, orientato alla costruzione di



modelli astratti, la capacità di risolvere problemi utilizzando linguaggi diversi e creatività, l'abitudine alla realizzazione di soluzioni e al raggiungimento dell'obiettivo in contesti di lavoro in team.

Il profilo di uscita risponde in modo efficace ai recenti cambiamenti del mondo del lavoro permettendo sia un accesso diretto al lavoro che la prosecuzione degli studi in ambito universitario o ITS (il nostro istituto è partner dell'ITS Rizzoli).

I progetti in collaborazione con esperti esterni del mondo del lavoro e dell'università rappresentano un'occasione preziosa per sperimentarsi, mettersi progressivamente in gioco in modo contenuto e garantito da figure adulte.

Nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) forniamo proposte curricolari ed extracurricolari tra loro coordinate in imprese multinazionali o loro partner nel territorio: Softec, NttData, Accenture, Sap, Siemens, Cisco...

#### LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Il Curricolo di Istituto per il Liceo scientifico - opzione Scienze Applicate mira alla costruzione di una solida preparazione teorica e laboratoriale, finalizzata al proseguimento degli studi universitari e realizzata attraverso un percorso di studio che coniughi cultura scientifica e tradizione umanistica, oltre a favorire l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Tale percorso guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Nelle classi del biennio sono previste in calendario almeno 3 ore di Laboratorio (Scienze, Informatica, Fisica), nel triennio almeno 4 ore di Laboratorio (2 di Scienze, Informatica, Fisica).

Il Laboratorio di Fisica è dotato di PC; nel Laboratorio di Chimica è presente un bancone con cappa aspirante per i vapori; nel Laboratorio di Biologia è presente la strumentazione per condurre esperienze di biologia e microbiologia.

E' inoltre promosso un nuovo modello di comunicazione didattica, incentrato sui rapporti con le Università e Centri di Ricerca attraverso la realizzazione di diversi progetti:

- Il "Progetto Lauree scientifiche" (PLS) - Il nostro istituto affianca all'attività curricolare e laboratoriale la comunicazione scientifica Universitaria per un dialogo fra il mondo della ricerca e i giovani. I Progetti scientifici, svolti in collaborazione con i dipartimenti di chimica e biologia dell'Università degli Studi di Milano e con Istituti di ricerca di eccellenza (IFOM), hanno lo scopo di



diffondere la cultura scientifica e il progresso nel campo delle biotecnologie farmacologiche, mediche e agronomiche anche attraverso conferenze scientifiche in lingua italiana e inglese presso le Università (CusMIbio) e istituti di ricerca scientifica di eccellenza (IFOM). Tali esperienze possono rientrare nei progetti dei PCTO; in questo caso gli studenti e le studentesse acquisiscono conoscenze sulla geologia, biologia molecolare e sulla chimica, progettano e realizzano, all'interno di gruppi di lavoro, un prodotto comunicativo e/o una relazione scientifica.

- Progetti di Geologia e di educazione ambientale in collaborazione con il dipartimento di Geologia e Fisica dell'Università degli Studi di Milano, Istituti di ricerca (INFN) e con esperti esterni geologi, ingegneri ambientali e fisici sanitari - I progetti hanno lo scopo di potenziare le competenze degli alunni in ambito della sostenibilità ambientale e della conoscenza del territorio da un punto di vista geologico.
- Progetto ENI - Il progetto nasce nel 2017 dalla condivisione tra ENI e Istituti scolastici superiori presenti sul territorio delle conoscenze organizzative e dei valori aziendali attraverso un confronto tra motivazioni originarie della società fondata da Enrico Mattei e sollecitazioni offerte alle giovani generazioni dal mondo odierno. Sono coinvolte le classi quarte delle scuole superiori di San Donato Milanese. Gli studenti, guidati dai docenti di indirizzo dei loro consigli di classe, si avvalgono della collaborazione di alcuni esperti, volta a fornire informazioni sulle tecniche realizzative (Fondazione Mattei) e opportune nozioni di tipo culturale (APVE) e aziendale/organizzativo (Eni e Ecu), oltre a tutti i docenti dei relativi consigli di classe degli istituti scolastici. Il prodotto dell'attività di progetto è costituito da cortometraggi (uno per classe) che permettono la partecipazione a un concorso tra gli studenti.



# Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

**Dettaglio plesso: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI  
(ISTITUTO PRINCIPALE)**

**SCUOLA SECONDARIA II GRADO**

## ○ Attività n° 1: Scuola senza confini (mobilità internazionale)

Le attività del progetto mirano a sostenere le esperienze di mobilità internazionale effettuate dagli studenti. A questi ultimi e alle loro famiglie il progetto vuole fornire supporto e assistenza per i passaggi burocratici e formali, ai docenti e ai cdc materiali, strumenti e informazioni per la valorizzazione e la valutazione delle competenze interculturali.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)



## Destinatari

- Studenti

### ○ Attività n° 2: Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali

L'attività mira a potenziare le competenze multilinguistiche degli insegnanti tramite corsi di lingua inglese e un corso di metodologia CLIL.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)

## Destinatari

- Docenti

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- STEM TOGETHER

Approfondimento:



## L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025





# Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

## Dettaglio plesso: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

#### ○ **Azione n° 1: STEM TOGETHER**

L'azione è finalizzata alla promozione dell'insegnamento delle discipline STEM tramite metodologie attive e collaborative, nonché al superamento dei divari di genere attraverso la realizzazione di percorsi di orientamento verso gli studi e le carriere STEM. Gli interventi saranno caratterizzati da un approccio laboratoriale e di tipo "learning by doing", verranno adottate metodologie innovative e il problem solving.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa



## Moduli di orientamento formativo

**Dettaglio plesso: ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI**

**SCUOLA SECONDARIA II GRADO**

### ○ **Modulo n° 1: Modulo di orientamento formativo per la classe III**

Nell'a.s. 2023-24 le attività previste sono state le seguenti:

- 1 ora di presentazione del percorso (a cura del coordinatore di classe);
- 2 ore PCTO - Workshop essere leader;
- 12 ore utilizzando i 4 materiali allegati (3 ore per ogni scheda);
- SMART ROAD – Scegliere consapevolmente per far strada al futuro - Università Cattolica del Sacro Cuore.

### Numero di ore complessive

| Classe     | N° Ore Curriculare | N° Ore Extracurriculare | Totale |
|------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe III | 30                 | 0                       | 30     |



## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

### ○ Modulo n° 2: Modulo di orientamento formativo per la classe IV

Nell'a.s. 2023-24 le attività si sono svolte in due parti:

1. Parte A: 15 ore

– Percorsi PCTO

– Incontri di orientamento ITIS

– Incontri con rappresentanti dei contesti lavorativi territoriali

1. Parte B: 15 ore

– Schede di riflessione e operative , Attività laboratoriali, Contesti lavorativi

### Numero di ore complessive

| Classe    | N° Ore Curriculari | N° Ore Extracurriculari | Totale |
|-----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe IV | 30                 | 0                       | 30     |



## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Incontri di orientamento ITIS e con rappresentanti dei contesti lavorativi territoriali

### ○ Modulo n° 3: Modulo di orientamento formativo per la classe V

Nell'a.s. 2023-24 le attività si sono svolte in due parti:

- Parte A: 15 ore
  - Percorsi PCTO
  - Incontri di orientamento ITIS
  - Incontri con rappresentanti dei contesti lavorativi territoriali
- Parte B: 15 ore
  - Schede di riflessione e operative, Attività laboratoriali, Contesti lavorativi

### Numero di ore complessive

| Classe   | N° Ore Curriculare | N° Ore Extracurriculare | Totale |
|----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe V | 30                 | 0                       | 30     |



## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Incontri di orientamento ITIS e con rappresentanti dei contesti lavorativi territoriali





# Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

## ● Piano Lauree Scientifiche PLS

Il Piano Lauree Scientifiche comprende diverse attività proposte dalle università e/o associazioni, fondazioni scientifiche presenti sul territorio lombardo e nazionale. L'iscrizione alle diverse attività può avvenire tramite i tutor PCTO di classe o il referente PCTO liceo, in modo autonomo da parte dello studente previa comunicazione con il referente PCTO liceo. Le attività consistono in eventi di approfondimento tenuti da docenti universitari o formatori specializzati presso i dipartimenti delle università, fondazioni scientifiche o museali o presso i laboratori dell'Istituto Mattei. Alcuni eventi di formazione possono svolgersi anche in modalità online. Le lezioni vengono correlate da esperienze laboratoriali e attività didattiche che vedono gli studenti diventare protagonisti attivi del progetto. Le attività possono venire svolte sia da un intero gruppo classe che da singoli studenti.

### Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

### Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

### Durata progetto

- Triennale

### Modalità di valutazione prevista

Sarà valutato il livello di partecipazione, gradimento e coinvolgimento degli studenti e docenti. La validazione del lavoro svolto potrà avvenire tramite una relazione finale o questionari da consegnare ai Tutor PCTO della classe e al Referente PCTO Liceo della scuola.

## ● FOOD GAME - ATS della Città Metropolitana di Milano, l'Agenzia di Tutela della Salute

Il programma prende l'avvio nel mese di novembre con un evento che permette l'incontro di tutte le squadre in gioco (a distanza). Ogni squadra dovrà realizzare 5 azioni chiamate "tappe" nel corso dell'anno. Due tappe sono obbligatorie, mentre 3 tappe saranno a scelta tra quelle proposte da ATS. Nel mese di maggio viene organizzato l'evento finale (in presenza), durante il quale vengono mostrati tutti i lavori e si proclama la squadra vincitrice. Il progetto ha lo scopo di intervenire sul livello delle competenze chiave e di cittadinanza quali collaborazione tra pari, responsabilità e rispetto delle regole.

### Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

### Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

### Durata progetto

- Triennale

### Modalità di valutazione prevista

Sarà valutato il livello di partecipazione, gradimento e coinvolgimento degli studenti e docenti. Le attività delle squadra/e di studenti saranno valutati dagli operatori ATS. La validazione del lavoro svolto avverrà tramite una Relazione Finale scritta degli studenti coinvolti nel game svolte, da restituire alla funzione strumentale della salute e sostenibilità ambientale, Tutor PCTO della classe e Referente PCTO Liceo della scuola.

## ● EDUCAPARI

Il Programma punta a riconoscere e promuovere il ruolo attivo degli adolescenti, che diventano protagonisti consapevoli della propria formazione, all'interno di un percorso di promozione del benessere per sé e per gli altri studenti della scuola. Gli Educatori Tra Pari sono formati e sensibilizzati in merito alla prevenzione di comportamenti a rischio (relazionali, sessuali e comportamenti di dipendenza). Inoltre, imparano a vedersi come soggetti responsabili, capaci di compiere autonomamente osservazioni e rielaborazioni sui contenuti proposti. Il percorso di formazione mira a sviluppare capacità e risorse individuali (life skills) aumentando nei ragazzi la capacità di gestire le relazioni con gli altri in maniera positiva, potenziando il senso di autoefficacia nel resistere alla pressione dei pari e alla adesione passiva a modelli precostituiti (senso critico), promuovendo la capacità comunicativa e la gestione delle emozioni.



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

Il Programma ha una durata triennale e affronta le tematiche di:

- relazioni positive (bullismo, cyberbullismo, sexting, rischio in rete);
- salute mentale e benessere psicologico;
- dipendenze (sostanze, alcol, tabagismo, Disturbo da Gioco d'Azzardo);
- sessualità e affettività (il corpo, le emozioni, la contraccezione, HIV e IST).

### Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

### Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)"

### Durata progetto

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

Sarà valutato il livello di partecipazione, gradimento e coinvolgimento degli studenti e docenti. Le attività degli studenti saranno monitorate dagli operatori ATS e dalla funzione strumentale. La validazione del lavoro svolto avverrà tramite una Relazione Finale scritta degli studenti coinvolti nel progetto, da consegnare alla funzione strumentale, Tutor PCTO della classe e Referente PCTO della scuola.



# ● PROGETTO EDUSTRADA - LA CULTURA DELLA SICUREZZA STRADALE A SCUOLA - ALLENARSI PER IL FUTURO

Progetto che rientra all'interno dei progetti di PCTO prevede un evento live in aula della durata di 90 min (completamente gratuito per la scuola) coinvolgendo:

- Professionista Bosch: Bosch ha come primo settore di Business quello della Mobility Solution – e pertanto i nostri colleghi racconteranno agli studenti cosa vuol dire lavorare in Bosch e cosa fa Bosch per la sicurezza stradale
- Professionista Randstad: che accenna anche a qualche numero e dettaglio della sicurezza sul lavoro
- Ambassador Sportivo: sportivo di fama internazionale che sottolinea l'importanza dell'attenzione alla vita, alla sicurezza.

## Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Durata progetto

- Annuale

## Modalità di valutazione prevista

Feedback sul grado di coinvolgimento sugli argomenti con gli allievi nelle successive ore di Scienze motorie. Test di valutazione.



## ● Banco farmaceutico

Mission della Fondazione BANCO FARMACEUTICO: "Rispondere al bisogno farmaceutico delle persone indigenti, attraverso la collaborazione con le realtà assistenziali che già operano contro la povertà sanitaria, testimoniando un cammino di educazione alla condivisione e alla gratuità. Banco Farmaceutico mette in relazione virtuosa differenti soggetti (enti caritativi, farmacisti, aziende farmaceutiche, aziende di logistica, volontari, cittadini) che portano il loro fattivo contributo per recuperare e distribuire gratuitamente farmaci necessari agli indigenti che non hanno la possibilità di procurarseli altrimenti. È un cammino che arricchisce chi lo percorre ampliandone lo sguardo grazie alla condivisione di un bisogno e attraverso un gesto che si fa atto d'amore nei confronti di chi è più debole."

Partendo dalla mission del banco Farmaceutico l'attività si incardinerà nei tempi e nelle modalità che vedranno l'incontro di tutti questi soggetti in opera. Il progetto si prefigge di far cogliere agli studenti la realtà socio economica in cui vivono, inoltre vuole veicolare l'importanza di una cittadinanza attiva di fronte ai problemi sociali. Si vuole offrire agli studenti la possibilità di rivitalizzare la propria appartenenza al territorio concorrendo al bene comune.

Le attività si articoleranno in:

- Incontri di informazione e cenni storici ed attività del Banco Farmaceutico presentazione degli enti del terzo settore.
- Incontri di formazione sui temi della solidarietà, carità, della gratuità e del volontariato, sostenibilità.
- Incontri con Enti Caritativi fruitori dei farmaci raccolti.
- Esperienze sul campo "Giornate Nazionale della Raccolta del farmaco".
- Analisi dei dati storici e correnti dei farmaci raccolti.
- Analisi sulla responsabilità sociale dei soggetti che svolgono un ruolo attivo durante la GRF.

### Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

### Soggetti coinvolti

- Ente di volontariato

### Durata progetto

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

Osservazione degli studenti e valutazione relazioni di fine attività degli studenti (Tutor PCTO e Referenti progetto).

## ● PROGETTO MATTEI 2024 (ENI)

Ideato e realizzato come in origine da Eni e da Ecu, il progetto nel 2024 sarà per l'ottavo anno consecutivo parte integrante dell'iniziativa di celebrazione della figura di Enrico Mattei avviata su spunto dell'Associazione pionieri e veterani di Eni (Apve) in collaborazione con l'Amministrazione comunale di San Donato Milanese. Attraverso modalità didattiche specifiche gli studenti dei tre istituti cittadini potranno acquisire informazioni integrative provenienti dal mondo dell'impresa, secondo i dettami delle iniziative di PCTO, con particolare attenzione alle più recenti acquisizioni scientifiche e tecnologiche. Il progetto, che coinvolge il Liceo Levi e gli Istituti Della Francesca e Mattei, si svilupperà in tre diverse fasi: acquisizione da parte degli studenti di informazioni fornite da Eni su un tema concordato con gli istituti e di comune interesse; somministrazione di un sintetico corso sulle tecniche di comunicazione visiva; una successiva esercitazione caratterizzata dalla realizzazione di un elaborato che potrà partecipare a un concorso tra le classi degli istituti coinvolti nel progetto. Quest'anno il tema proposto è la transizione energetica. La scelta dell'argomento, avvenuta dopo una consultazione con i responsabili didattici dei tre



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

diversi istituti, deriva da un insieme da due considerazioni: presenza di un forte impegno da parte di Eni sul tema che offre la possibilità di garantire agli istituti un apporto di conoscenza estremamente aggiornato e approfondito; la possibilità di toccare un tema di attualità che può essere inserito nelle 33 ore obbligatorie di educazione civica attorno all'asse tematico "sviluppo sostenibile". L'argomento soddisfa inoltre il desiderio proprio di Apve e di Eni di evidenziare nel progetto una consonanza con lo spirito di responsabilità sociale proprio dell'operato di Enrico Mattei. La prima fase del progetto, quella riguardante le lezioni proposte da Eni, consta di un primo momento di conoscenza di base dell'argomento da parte degli studenti. In questa fase verrà illustrato lo stato dell'arte nel campo della generazione energetica, mettendo in evidenza i diversi scenari, le opportunità e le difficoltà realizzative. Si toccheranno argomenti connessi al tema generale come cambiamento climatico e decarbonizzazione, cercando di dare un quadro ampio (anche da un punto di vista geopolitico), e sufficientemente dettagliato sia della situazione che dei principali istituti e fondazione indipendenti che monitorano in processi in maniera da fornire ai ragazzi gli strumenti per sviluppare un proprio pensiero critico sull'argomento. Si prevedono tre lezioni specialistiche della durata di circa due ore. Nella seconda fase, dopo le lezioni proposte da Eni e i successivi interventi didattici nei tre istituti, gli studenti acquisiranno, con un corso di circa due ore, competenze relative alle tecniche di comunicazione visiva per realizzare un prodotto audiovisivo connesso tematicamente all'argomento trattato. La terza fase prevede, su specifica richiesta dei docenti dei tre istituti, un concorso tra tutte le classi partecipanti al progetto per premiare i tre migliori video: gli elaborati realizzati successivamente al corso di comunicazione visiva verranno consegnati alla giuria entro il 10 di dicembre 2024, mentre la premiazione verrà effettuata a gennaio 2025. Le tre classi vincitrici (una per istituto) riceveranno un premio di entità in via di definizione.

### Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

### Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

### Durata progetto

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

Valutazione prodotti video e relazioni di fine attività degli studenti validazione ore PCTO.

## ● SCEGLI IL TUO FUTURO

Il progetto è destinato agli studenti della specializzazione INFORMATICA, per i quali la scuola superiore svolge una funzione di preparazione al mondo del lavoro e/o a un ulteriore percorso formativo. Pertanto, il progetto si propone di:

- durante il primo anno di attività di PCTO, guidare gli studenti verso una migliore conoscenza e consapevolezza di sé, rendendoli disponibili a percorsi cooperativi e introducendoli progressivamente alle problematiche di sicurezza e alla normativa vigente in materia di lavoro, in previsione delle attività di tirocinio o stage;
- negli anni successivi, attraverso attività di tirocinio o stage, oltre a incontri con professionisti e visite in aziende, contribuire a sviluppare negli studenti la consapevolezza di possedere competenze specifiche. Questo li aiuterà a cogliere le molteplici opportunità offerte dal mondo del lavoro o a scegliere il percorso universitario o l'ITS più adatto alle proprie attitudini.



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

### Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Le attività di alternanza scuola-lavoro sono svolte anche durante i periodi di sospensione dell'attività didattica

### Soggetti coinvolti

- Impresa, professionista, Università, Istituti Tecnici Superiori, Enti di formazione.

### Durata progetto

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

Sarà valutato il livello di partecipazione, gradimento e coinvolgimento degli studenti. È prevista la somministrazione di un questionario a risposta multipla, che valuterà separatamente il percorso legato al progetto e l'attività di stage. Alcune domande conclusive, distinte dalle altre, saranno dedicate alla percezione della crescita personale in termini di autoconsapevolezza e alla valutazione di quanto il progetto abbia contribuito a tale sviluppo.

### ● Settimana del placement

La "Settimana del Placement" prevede un'interruzione della normale attività didattica per le classi quinte, che si dedicheranno interamente a incontri e attività di orientamento professionale



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

e formativo. Durante questa settimana, gli studenti avranno l'opportunità di interagire con rappresentanti di aziende del settore, agenzie per il lavoro, Istituti Tecnici Superiori (ITS). L'obiettivo è offrire agli studenti un contesto ricco di opportunità che li avvicini al mondo del lavoro e li aiuti a prendere decisioni consapevoli riguardo al proprio futuro professionale o formativo. Le attività includeranno:

- Presentazioni aziendali sulle opportunità di carriera e stage;
- Interviste a professionisti delle aziende ospitate;
- Sessioni di networking con agenzie per il lavoro e istituti formativi;
- Workshop pratici sulla scrittura del curriculum vitae, la preparazione per i colloqui di lavoro e la gestione della propria presenza digitale;
- Workshop organizzati dagli ITS, legati a specifici percorsi formativi, per offrire agli studenti un'esperienza pratica e orientata al futuro;
- Simulazioni di colloqui di lavoro con feedback diretto da parte dei professionisti;
- Incontri con rappresentanti di ITS per l'orientamento post-diploma;
- Incentivare la mentalità imprenditoriale e favorire la conoscenza delle opportunità di creazione d'impresa attraverso il contatto con aziende innovative e start-up.

### Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Le attività di alternanza scuola-lavoro sono svolte anche durante i periodi di sospensione dell'attività didattica

### Soggetti coinvolti

- Aziende del settore, agenzie per il lavoro, Istituti Tecnici Superiori (ITS)

### Durata progetto



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

PTOF 2022 - 2025

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

Sarà valutato il livello di partecipazione, gradimento e coinvolgimento degli studenti.





# Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

## ● Attività in ambiente naturale

Il progetto prevede la possibilità di utilizzare in orario curricolare i parchi pubblici cittadini dotati di: - stazioni di lavoro (percorso vita) -campi da pallacanestro -circuiti adatti al fartlek -strutture sportive pubbliche e gratuite Quando l'insegnante non ha a disposizione la palestra e soprattutto nelle ore di potenziato, diventa auspicabile fare l'attività pratica curricolare in spazi urbani ad uso parco pubblico e nelle strutture sportive gratuite, del territorio. Questo progetto interviene in maniera stimolante sulla situazione di inattività fisica, comune a molti studenti, alla quale sono associate patologie metaboliche e cardiovascolari. L'obiettivo è quello di raggiungere i livelli minimi di attività fisica giornaliera indicati dall'O.M.S.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

Priorità desunte dal RAV collegate

## ○ Competenze chiave europee

Priorità



Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

### Risultati attesi

Miglioramento della conoscenza del territorio, acquisizione di corretti stili di vita, rispetto delle regole della convivenza civile, acquisizione di nozioni di educazione stradale, sviluppo dell'area affettivo-relazionale.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

### Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Spazi urbani ad uso pubblico e nelle strutture sportive gratuite del territorio

### Approfondimento

La lezione destrutturata permette di raggiungere obiettivi quali: relazioni basate sulla fiducia, la collaborazione, la comunicazione, miglioramento dell'attenzione, evidenziazione della leadership.



## ● Gruppo sportivo del Centro Sportivo scolastico

Il progetto prevede la possibilità di utilizzare in orario extra curricolare le palestre della scuola, dove poter far svolgere agli studenti un ruolo da protagonisti nell'ambito sportivo.

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

### Priorità desunte dal RAV collegate

## ○ Competenze chiave europee

### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

### Traguardo



Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Sviluppo delle life skills, acquisizione di corretti stili di vita, rispetto delle regole della convivenza civile, sviluppo delle abilità motorie, sviluppo dell'area affettivo-relazionale.

Destinatari

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

## Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Palestra

### ● Progetto Edustrada - La cultura della sicurezza stradale a scuola

1) Progetto Icaro: Gli interventi, ad opera della polizia stradale, avranno lo scopo di insegnare i primi rudimenti della circolazione stradale evidenziando che la Sicurezza dipende tanto dal rispetto delle regole contenute nel Codice della Strada quanto dal comportamento individuale. Inoltre, si cercherà di responsabilizzare i ragazzi in modo che non considerino l'auto o la moto dei giocattoli, ma mezzi di trasporto che possono costituire un pericolo per loro stessi e per la collettività. 2) EDUCAZIONE STRADALE NELLE SCUOLE; COMPITO DI REALTÀ: è un progetto promosso dall'Ufficio Scolastico Regionale in collaborazione con la Regione Lombardia - Direzione Generale Sicurezza - Coordinato dell'IIS Falcone Gallarate - VA (nota USR n. 2121 del



20.7.2023). Il progetto è finalizzato alla promozione della cultura della prevenzione nell'ambito dell'Educazione Stradale ed è rivolto ai giovani studenti delle scuole secondarie di II grado della Lombardia. Si tratta della prosecuzione del Progetto Unico Regionale svoltosi negli anni 2020-2022. La proposta prevede:

- Realizzazione di un compito di realtà in tutte le provincie della Lombardia;
- Definizione di un progetto d'istituto come da scheda riportata in allegato con utilizzo di UDA presenti sul sito istituzionale o altra documentazione da realizzare secondo le richieste pervenute dalle scuole;
- Partecipazione ad un concorso per la realizzazione di uno spot pubblicitario come da bando allegato.
- Formazione per i docenti referenti scolastici di Educazione Stradale come specificato nel punto 13 del progetto allegato alla presente;
- Partecipazione, in modo gratuito, alle iniziative formative dell'associazione "Guida e vai";
- Coinvolgimento delle Forze dell'Ordine in particolare della Polizia Locale;
- Organizzazione a livello provinciale di spettacoli teatrali e altri eventi culturali aventi tematica inerente al progetto;
- Coinvolgimento di Associazioni no profit, Testimonial, etc.

3) Progetto Allenarsi per il Futuro: progetto che rientra all'interno dei progetti di PCTO prevede un evento live in aula della durata di 90 min (completamente gratuito per la scuola) coinvolgendo:

- Professionista Bosch: Bosch ha come primo settore di Business quello della Mobility Solution – e pertanto i nostri colleghi racconteranno agli studenti cosa vuol dire lavorare in Bosch e cosa fa Bosch per la sicurezza stradale
- Professionista Randstad: che accenna anche a qualche numero e dettaglio della sicurezza sul lavoro
- Ambassador Sportivo: sportivo di fama internazionale che sottolinea l'importanza dell'attenzione alla vita, alla sicurezza.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno



percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

### Risultati attesi

Rendere coscienti i ragazzi delle loro reali capacità psicofisiche attraverso percorsi guidati, finalizzati allo sviluppo di una coscienza critica in merito ai sistemi di mobilità sulla strada e quello di dimostrare consapevolezza dei fattori patologici che possono causare pericoli e danni alla circolazione stradale.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno/Esterno

### Risorse materiali necessarie:

Aule

Auditorium

### ● Progetto VITA - Educazione alla responsabilità e sicurezza nella guida

Gli interventi avranno lo scopo di insegnare i primi rudimenti della circolazione stradale



evidenziando che la Sicurezza dipende tanto dal rispetto delle regole contenute nel Codice della Strada quanto dal comportamento individuale. Inoltre, si cercherà di responsabilizzare i ragazzi in modo che non considerino l'auto o la moto dei giocattoli, ma mezzi di trasporto che possono costituire un pericolo per loro stessi e per la collettività. Non si parla di una "materia" ma piuttosto di uno "stile di vita" finalizzato non tanto all'apprendimento di nozioni, ma all'acquisizione di una giusta mentalità che consenta di poter vivere il complesso universo della circolazione stradale nella massima sicurezza. L'obiettivo specifico è quello di aumentare il grado di consapevolezza degli studenti della pericolosità dell'ambiente urbano e nel contempo avviare un percorso di informazione, formazione ed educazione ai corretti comportamenti di quando ci si trova sulla strada.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione



civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Contribuire all'acquisizione di competenze di "cittadinanza e costituzione" sviluppando un senso civico e di consapevolezza quando si è alla guida di un mezzo. Stimolare gli allievi a vivere con entusiasmo, perché così facendo potranno scoprire i propri talenti, usarli a dare significato e valore alla loro stessa vita.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno/Esterno

## Risorse materiali necessarie:

Aule

Auditorium

## ● Scuola senza confini - Mobilità internazionale

Le attività del progetto mirano a sostenere le esperienze di mobilità internazionale effettuate dagli studenti. A questi ultimi e alle loro famiglie il progetto vuole fornire supporto e assistenza per i passaggi burocratici e formali, ai docenti e ai cdc materiali, strumenti e informazioni per la valorizzazione e la valutazione delle competenze interculturali.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante



l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

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

Priorità desunte dal RAV collegate

## ○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

### Priorità

Per le classi seconde e quinte diminuire la percentuale di studenti e studentesse presenti nei livelli 1 e 2 di competenze sia per italiano che per matematica per allinearsi ai riferimenti nazionali. Aumentare la percentuale di studenti con livello B2 di competenza in lingua straniera.

### Traguardo

Nel triennio per le classi seconde diminuire la percentuale di alunni presenti nei livelli 1 e 2 di tre punti annui al Liceo e di cinque punti annui nell'Itis per la prova di italiano e quattro punti annui al Liceo per la prova di matematica. Aumentare la percentuale di alunni con livello B2 di tre punti annui nella prova di ascolto nel Liceo.

## ○ Competenze chiave europee

### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.



## Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

- Raggiungere autonomia e capacità di studio individuale.
- Saper condividere il sistema di regole della scuola, della famiglia e del Paese estero ospitante.

|             |       |
|-------------|-------|
| Destinatari | Altro |
|-------------|-------|

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Risorse professionali | Interno |
|-----------------------|---------|

## Risorse materiali necessarie:

|      |            |
|------|------------|
| Aule | Auditorium |
|------|------------|

|  |               |
|--|---------------|
|  | Aula generica |
|--|---------------|

## Approfondimento

Per l'a.s. 2024-2025 c'è una sola studentessa in uscita per tutto l'anno. Non risultano per ora studenti in partenza nel secondo quadrimestre. Non ci sono al momento studenti stranieri in entrata.



## Educazione alla salute ed alla sostenibilità ambientale

"Rete delle Scuole che promuovono salute – Lombardia" La rete scuole che promuovono salute prevede un percorso di buone pratiche attraverso la costruzione di un profilo di "Scuola che promuove la salute". Queste buone pratiche devono essere scelte dalla scuola e devono essere rispettate. Il vantaggio della rete scuole è di adottare un approccio globale articolato in tre ambiti di intervento strategici: 1. Sviluppo delle competenze individuali, potenziando conoscenze e abilità; qualificando l'ambiente sociale, promuovendo clima e relazioni positive; 2. Migliora l'ambiente strutturale e organizzativo, creando e trasformando spazi e servizi favorevoli alla salute; 3. Rafforza la collaborazione comunitaria, costruendo alleanze positive. (rete scuole). Il Progetto di Educazione alla Salute, ambiente e sostenibilità è articolato nei seguenti sottoprogetti:

- Educazione e Prevenzione
- Educazione Alimentare
- Educazione Ambientale
- Educazione all'Affettività

Gli obiettivi specifici del progetto sono:

- Promuovere uno stile di vita sano nell'alunno: all'interno della scuola e all'interno del contesto sociale.
- Creare un clima relazionale positivo.
- Comprendere il legame esistente tra comportamento personale e salute come benessere fisico - psichico - sociale.
- Eliminare o ridurre comportamenti a rischio.

Attività previste:

- Educapari - Play4Climate - Fondazione OMD - AriaMI - programma Io vivo sano (Fondazione Veronesi)
- Programma "Guadagnare in salute - LILT" - Banco farmaceutico - FOOD GAME (ATS)
- Promozione corretti stili di vita - Spettacolo teatrale "Gran Casinò" - DIRE NO AL GIOCO D'AZZARDO - a cura di Itineraria teatro
- Corso di Primo Soccorso - Croce Bianca sezione S. Giuliano Milanese
- Progetto AVIS Scuola - Associazione volontari italiani sangue - Arance della salute (AIRC) - "Cancro io ti boccio"

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo



studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

## Priorità desunte dal RAV collegate

---

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

#### Risultati attesi

---

Obiettivi e risultati attesi del progetto:

- Incremento delle Life Skills e le conoscenze su alcuni temi di salute, ambiente e sostenibilità.
- Promuovere la scienza, nella convinzione che il pensiero scientifico sia passione, impegno e risorsa culturale per tutti.
- Promuovere sani stili di vita, favorendo scelte responsabili in materia di salute e ambiente.
- Sollecitare attenzione e consapevolezza sui temi che legano scienza e società, e sulle questioni etiche sollevate dal progresso scientifico.
- Stimolare una riflessione critica verso argomenti complessi.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno/Esterno



## ● Serate al Teatro alla Scala "Annamaria Sarno"

Partecipazione a pomeriggi e/o serate al Teatro alla Scala.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

Incrementare i rapporti di inclusione.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

## ● Potenziamento delle Competenze Motorie

Durante l'attività curricolare, nelle classi prime e seconde ritenute più problematiche dal punto di vista comportamentale, saranno presenti due insegnanti. Questo permetterà il recupero delle competenze e la gestione di esperienze in sicurezza.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati



anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

#### Risultati attesi

Miglioramento della conoscenza di sé; potenziamento dell'autostima; sviluppo dell'area affettivo-relazionale; sviluppo delle abilità motorie; costruzione dell'identità di classe; inclusione di tutti gli studenti nelle attività motorie-sportive.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno



## Approfondimento

Uscita in ambiente naturale, parco cittadino adiacente la scuola, come da progetto denominato "Attività in ambiente naturale".

### ● Recupero/Potenziamento Inglese

Principalmente colmare le lacune pregresse in tutte le prime Itis e nelle prime Lsa per rendere il livello della classe il più omogeneo possibile entro la fine dell'anno scolastico.

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

#### Risultati attesi

Acquisizione di un metodo di studio efficace favorendo così il successo scolastico. Livello da raggiungere A2+

Destinatari

Gruppi classe



Risorse professionali

Interno

## ● Progetto potenziamento di scienze (scienze n.li/chimica): recupero e consolidamento disciplinare

Fornire attività di recupero in itinere delle conoscenze, abilità e competenze richieste agli studenti delle classi del biennio sia all'indirizzo tecnico che del liceo.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Priorità desunte dal RAV collegate

## ○ Competenze chiave europee

### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.



## Risultati attesi

Utilizzare i metodi dell'apprendimento cooperativo e basato su progetti, per potenziare le competenze relazionali e attitudinali, migliorare la metodologia di studio ed acquisire competenze in ambito di cittadinanza e Costituzione. Imparare ad utilizzare le procedure ed i metodi di indagine propri delle scienze n.li e affrontare compiti di realtà nel campo delle scienze applicate anche approfondendo le tematiche trattate nei corsi curricolari. A tale scopo si utilizzeranno i laboratori di biologia e chimica per effettuare esperimenti di gruppo e ausili didattici multimediali.

| Destinatari           | Gruppi classe |
|-----------------------|---------------|
| Risorse professionali | Interno       |

## Risorse materiali necessarie:

|            |         |
|------------|---------|
| Laboratori | Chimica |
|            | Scienze |

## ● Laboratorio di Sistemi e Reti, Cisco Networking Academy

CISCO, azienda leader mondiale nel campo delle telecomunicazioni e nella fornitura di apparati di rete, offre una serie di programmi di certificazione, formazione e testing in ambito IT in grado di soddisfare le esigenze di professionisti IT, partner, dipendenti e studenti. Per raggiungere tale obiettivo, CISCO ha promosso un programma internazionale, chiamato Cisco Networking Academy che consente, attraverso l'utilizzo di una specifica piattaforma di formazione in e-learning, di formare figure professionali specializzate in grado di imparare a progettare, realizzare e mantenere reti di piccole e medie dimensioni, per organizzazioni nazionali e globali. Il Programma Cisco Networking Academy, studiato da esperti della formazione, si rivolge a



organizzazioni no-profit e viene erogato in modalità blended, coniugando auto-apprendimento in modalità eLearning, formazione frontale in aula attraverso i propri docenti certificati istruttori CISCO ed esercitazioni pratiche in laboratorio. Nell'ambito dei percorsi formativi offerti dal programma di formazione professionale CISCO Networking Academy, si elencano gli obiettivi formativi da raggiungere: - acquisizione di conoscenze e sviluppo di competenze relative ai percorsi di formazione; - sviluppo di competenze nel lavoro in team; - sviluppo di competenze nell'uso della piattaforma di formazione in e-learning di CISCO.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

## Risultati attesi

Nell'arco di un triennio migliorare la percentuale di successo nel primo anno di corso universitario (e/o professionale). Aumento del 20% degli studenti che conseguono l'attestato finale rispetto al biennio precedente.

### Destinatari

### Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

## Risorse materiali necessarie:

### Laboratori

Informatica

Sistemi e Reti



## ● Preparazione test ingresso Politecnico

Preparazione ai test di ingresso del Politecnico per Ingegneria.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Migliorare la percentuale di successo nelle prove di ammissione al Politecnico.

|             |       |
|-------------|-------|
| Destinatari | Altro |
|-------------|-------|

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Risorse professionali | Interno |
|-----------------------|---------|

## ● Potenziamento di matematica

Favorire e motivare lo studio della matematica, favorire il successo scolastico mediante aggiunta nelle classi seconde a indirizzo Scientifico - opzione Scienze Applicate, di una quinta ora aggiuntiva. Favorire il successo scolastico e l'interdisciplinarità mediante progetti da effettuarsi tramite compresenze dei docenti di matematica in ore di altre materie (fisica e informatica). Rafforzare le competenze base per favorire il successo scolastico nelle prime itis.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche



## Risultati attesi

---

Favorire e motivare lo studio della matematica, favorire il successo scolastico.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

## ● PROGETTO DONACIBO – Raccolta alimentare di generi a lunga scadenza

---

Il Progetto aderisce alle iniziative di raccolta alimentare promosse dal Banco di Solidarietà di San Giuliano e San Donato Milanese, in accordo con i Comuni, la Caritas e la Protezione Civile, in linea con le Giornate Nazionali del Dona Cibo, che si svolgono a Marzo di ogni anno. È una proposta rivolta agli studenti, alle loro famiglie ed al personale scolastico per la raccolta di generi alimentari non deperibili, che verranno poi donati alle famiglie bisognose, attraverso canali ufficiali quali Banco Alimentare, Pane Quotidiano. Tale progetto verrà svolto in collaborazione con l'Istituto Piero della Francesca, utilizzando gli stessi spazi (Biblioteca Unificata) per la raccolta del cibo donato. Sono previsti interventi nelle singole classi, a titolo gratuito, svolti da volontari del Banco di Solidarietà.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

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



sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Risultati attesi

Educere al senso di solidarietà ancor più in questo momento di crisi economica mondiale, la quale ha creato situazioni di forte disagio in tantissime famiglie.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

## Approfondimento

Nell'anno scolastico 2023/24 tale attività è valsa come PCTO per gli studenti del triennio che hanno collaborato proattivamente alla gestione e realizzazione del gesto. La collaborazione con il Banco di Solidarietà di San Giuliano e San Donato Milanese può essere espletata durante tutto l'anno: a tal proposito questa attività si può proporre anche come alternativa alla sospensione, in quanto gli studenti possono essere affidati ai tutor operanti nel Banco di Solidarietà di San Giuliano, partecipando così ad azioni di Cittadinanza Attiva.

### ● Progetto Biblioteca Unificata: "Biblioteca per tutti"

Tale progetto, attivato lo scorso anno a partire da gennaio 2024, viene svolto in accordo con l'Istituto Piero della Francesca e il Liceo Primo Levi, negli spazi della Biblioteca Unificata (BU). Consiste di due parti: 1. due pomeriggi alla settimana, mercoledì e giovedì dalle 14.30 alle 16.50, in cui gli studenti possono accedere alla Biblioteca previa prenotazione per studiare liberamente, anche insieme ai compagni, facendo riferimento ad un docente del Mattei. L'apertura pomeridiana della biblioteca è effettuata in sincrono e in compresenza con docenti e studenti degli altri due Istituti dell'omnicomprensivo, come stabilito dal regolamento, approvato con delibera 132 del Collegio Docenti n.8 del 12/12/2023. Il numero di aperture pomeridiane massimo, da settembre 2024 a fine maggio 2025 è 66, considerando 2 pomeriggi per 33



settimane, escludendo le vacanze di Natale e di Pasqua. 2. Su turnazione con gli altri due Istituti, una settimana su tre, la biblioteca unificata è a disposizione dei docenti e delle classi che la vorranno utilizzare per svolgere attività didattiche in orario scolastico, su prenotazione da parte dei docenti di un modulo predisposto.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Risultati attesi

Si intende offrire ai nostri studenti la possibilità di promuovere l'amore per la conoscenza, la cultura e favorire la convivenza civile, mettendo a disposizione uno spazio di lettura, studio e incontro. Gli obiettivi sono: - contrastare la dispersione scolastica mediante lo studio guidato/assistito da parte del docente e il cooperative learning e peer-to-peer tra studenti - imparare a studiare acquisendo un proprio metodo - rispettare gli altri mediante il silenzio - svolgere attività di ricerca e imparare a consultare i testi messi a disposizione della BU - attività multidisciplinari/lavori di gruppo - rapporti con enti esterni ed esperti, chiamati ad intervenire nello spazio della BU per conferenze/testimonianze sia in orario scolastico che extrascolastico - collaborare con gli altri due Istituti dell'Omnicomprensivo in attività trasversali



Destinatari

Gruppi classe  
Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Biblioteche

Classica

## Approfondimento

Lo scorso anno 2023-2024 l'attività relativa allo studio assistito pomeridiano ha visto la partecipazione di 25 studenti sia del Liceo che del Tecnico. In prevalenza sono stati gli studenti del biennio, soprattutto delle classi prima e seconda liceo, seconda Informatica e terza Elettronica, che hanno ben accolto la proposta fatta dai docenti di trovarsi insieme a studiare in Biblioteca. Si è registrato un discreto successo, considerata l'attivazione tardiva del progetto, partito a Gennaio, dopo le vacanze natalizie.

### ● ImPARlamo a scuola

Il progetto prevede iniziative di sensibilizzazione, informazione e formazione sui temi del bullismo, cyberbullismo, violenza di genere e permette alla comunità scolastica di riflettere su queste tematiche. La riflessione sulle dinamiche della violenza di genere e della disparità dei ruoli è una chiave di lettura utile anche per interpretare alcune manifestazioni di cyberbullismo, in particolare quelle relative alla sfera intima ed emozionale, che colpiscono maggiormente le donne. Gli interventi hanno come obiettivo la prevenzione e la diffusione di competenze sui temi trattati.



## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Il progetto ImpARlamoLo a scuola mette in risalto uno dei principali obiettivi della scuola e di conseguenza della società che ci circonda: l'educazione all'empatia.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno/Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Auditorium



## ● Laboratorio in Biblioteca Unificata di implementazione sito web Clean EnviroNet (ARIA PULITA PER UN FUTURO SOSTENIBILE) e progettazione di altri sistemi web-based o mobile

---

Il laboratorio, attraverso un'attività di mentoring, mira a sviluppare nel piccolo gruppo di studenti competenze di programmazione, di elettronica, di ideazione grafica e di informatica per implementare progetti già in essere o da realizzare all'interno della Biblioteca Scolastica Unificata, spazio che promuove l'amore per la conoscenza, la cultura e favorisce la convivenza civile, mettendo a disposizione degli studenti e dei docenti un momento di incontro, studio, ricerca e lettura. Si intende offrire ai nostri studenti la possibilità di fare esperienza tra pari. Fondamentale sarà il trasferimento di conoscenze, competenze e abilità tra studenti allo scopo di creare le condizioni di sviluppo delle proprie capacità.

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

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



ricerca il 18 dicembre 2014

## Priorità desunte dal RAV collegate

---

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

---

Obiettivi formativi: - offrire la possibilità agli studenti che lo desiderino di implementare il progetto iniziato nel precedente anno scolastico 2023/24 dal titolo "Aria pulita per un futuro sostenibile"; - innescare consapevolezza e responsabilità individuale sulle tematiche ambientali dell'inquinamento; - sensibilizzare sui rischi per la salute correlati all'inquinamento atmosferico; - stimolare l'educazione alla sostenibilità ambientale; Competenze : – teamwork – informatiche ed elettroniche – progettazione concettuale e digitale – Utilizzo di semplici programmi di design – Problem solving Risultati: – imparare a progettare con linguaggi C++ BASE, MAKE, CSS, HTML, JAVA SCRIPT; – imparare a studiare, attraverso momenti di cooperative learning o di confronto con un docente assistente; – consultare testi per approfondire aspetti progettuali; – imparare a collaborare con gli studenti rispettando i frequentatori della biblioteca che leggono o studiano; – migliorare i propri apprendimenti grazie alla guida, ai suggerimenti e alle indicazioni propositive



di docenti assistenti; – capacità di imparare nuove, di sondare nuovi interessi; – Socializzare; – Insegnare ai pari le dinamiche del lavoro di gruppo. Metodologie: – apprendimento peer-to-peer – cooperative learning – brainstorming – studio in piccoli gruppi di max 5/8 alunni

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Biblioteche

Classica

## ● Giochi Matematici

Preparare attivamente le squadre per partecipare con successo alle Olimpiadi Nazionali della Matematica, alla gara femminile a squadre di matematica, alla Coppa Junior e alla Coppa Student, rappresentando la scuola a livello nazionale. Finalità di progetto: • Stimolare l'interesse per la matematica: rendere la matematica più divertente e meno astratta, mostrando come possa essere applicata a situazioni reali e a giochi. • Sviluppare le capacità logiche e di problem solving: i giochi matematici richiedono agli studenti di pensare in modo critico, di analizzare problemi da diverse prospettive e di trovare soluzioni creative. • Identificare e coltivare le eccezionalità matematiche • Rafforzare le competenze trasversali: promuovere il lavoro di squadra, la comunicazione efficace, la capacità di risolvere problemi e il pensiero critico • Aumentare la fiducia in sé stessi: il successo nei giochi matematici può aiutare gli studenti a credere nelle proprie capacità e a superare la paura di sbagliare. • Promuovere la cultura matematica: far conoscere agli studenti aspetti meno noti della matematica, come la storia, le curiosità e le applicazioni in diversi campi.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche



## Priorità desunte dal RAV collegate

---

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

---

La partecipazione alle gare matematiche rappresenta un'opportunità unica per gli studenti di sviluppare le proprie potenzialità, per le scuole di promuovere l'eccellenza e per la comunità di diffondere la cultura scientifica.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

### ● History Walks

Passeggiate CLIL nei centri storici in lingua inglese su tematiche storiche, artistiche o scientifiche.



## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità

Per le classi seconde e quinte diminuire la percentuale di studenti e studentesse presenti nei livelli 1 e 2 di competenze sia per italiano che per matematica per allinearsi ai riferimenti nazionali. Aumentare la percentuale di studenti con livello B2 di competenza in lingua straniera.

#### Traguardo

Nel triennio per le classi seconde diminuire la percentuale di alunni presenti nei livelli 1 e 2 di tre punti annui al Liceo e di cinque punti annui nell'Itis per la prova di italiano e quattro punti annui al Liceo per la prova di matematica. Aumentare la percentuale di alunni con livello B2 di tre punti annui nella prova di ascolto nel Liceo.

### ○ Competenze chiave europee



## Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

## Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Potenziamento competenze trasversali e linguistiche, capacità di ascolto attraverso contenuti legati ad altre discipline direttamente collegati al territorio.

| Destinatari           | Gruppi classe   |
|-----------------------|-----------------|
| Risorse professionali | Interno/Esterno |

## ● “Chiedilo al Mattei”. Podcast dedicato agli studenti e alle studentesse della scuola secondaria di primo grado

Il progetto "Chiedilo al Mattei" si propone di creare un ponte tra la scuola secondaria di primo e secondo grado, offrendo agli studenti più giovani una guida orientativa e un punto di riferimento per affrontare il passaggio ad un nuovo percorso scolastico. Ispirato al format di successo "Chiedilo a Barbero", questo podcast, realizzato dagli studenti del triennio, mira a fornire risposte ai dubbi e alle curiosità degli studenti delle medie, favorendo un'informazione trasparente e diretta. L'obiettivo di orientare i potenziali studenti in ingresso nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, attraverso interviste, testimonianze e consigli pratici.



Coinvolge gli studenti in tutte le fasi di produzione e promuove principalmente lo sviluppo di competenze digitali e comunicative.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee



## Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

## Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Aumento delle conoscenze degli studenti sulle diverse opzioni post-diploma; sviluppo di competenze digitali e comunicative negli studenti coinvolti.; creazione di una comunità scolastica più coesa e partecipativa; miglioramento dell'orientamento scolastico all'interno dell'istituto.

|             |       |
|-------------|-------|
| Destinatari | Altro |
|-------------|-------|

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Risorse professionali | Interno |
|-----------------------|---------|

## Risorse materiali necessarie:

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet |
|------------|------------------------------|

## ● Potenziamento di matematica (e fisica) per le quinte



## Lssa

Corso di 10 ore di potenziamento di Matematica (eventualmente in compresenza se la seconda prova sarà di matematica e fisica) in preparazione della seconda prova dell'Esame di Stato.

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

### Risultati attesi

Consolidare le conoscenze e le strategie risolutive necessarie per l'affronto della complessità strutturale della prova d'esame.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

## ● Esperienza sportiva residenziale

Il progetto è finalizzato all'applicazione del valore formativo e cognitivo dell'educazione sportiva in ambiente marino con collegamenti alle altre discipline scolastiche.

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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



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

## Risultati attesi

Miglioramento delle autonomie e della fiducia in se stessi, sviluppo dell'area socio affettiva e relazionale degli studenti.

| Destinatari           | Gruppi classe   |
|-----------------------|-----------------|
| Risorse professionali | Interno/Esterno |

## ● Studio assistito pomeridiano

L'idea del progetto nasce dall'osservazione di una crescente difficoltà degli studenti del biennio di dedicarsi allo studio con metodo, costanza e motivazione, presupposto necessario per proseguire nel percorso di studi con successo. Al fine quindi di migliorare e consolidare strumenti e metodi di studio acquisiti nella scuola secondaria di primo grado, l'attività che si propone vuole offrire a tali studenti uno spazio all'interno della scuola, (un pomeriggio alla settimana) dove svolgere i compiti collaborando con i compagni, ricevendo l'aiuto di studenti del triennio (peer - tutoring) e il supporto dei docenti presenti. Il progetto prevede inoltre la possibilità di far partecipare anche gli studenti del triennio per favorire attività di peer tutoring e lavori di gruppo. Il progetto viene proposto per il corrente anno scolastico in via sperimentale (informazioni più dettagliate potranno essere fornite una volta acquisiti i numeri dei partecipanti e pertanto non si prevede che le attività potranno iniziare prima del mese di gennaio).



## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.

#### Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I



biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Sviluppare /consolidare un metodo di studio efficace; migliorare la disponibilità al dialogo, al confronto, alla partecipazione attiva e alla responsabilità all'interno di un gruppo; sviluppare la conoscenza di sé, dei propri limiti, dei punti di forza, delle attitudini; rafforzare l'autostima e la fiducia nelle proprie capacità; implementare il successo scolastico degli studenti.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

## ● Lettura e problematizzazione delle fonti dei saperi umanistici – Recupero Disciplina Storia

POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE DI COMPRENSIONE DEI TESTI FILOSOFICI E RAGIONAMENTO CRITICO – RECUPERO DELLE CONOSCENZE E DELLE COMPETENZE DELL'ASSE STORICO-SOCIALE Il modulo, da effettuarsi nelle ore di compresenza o in autonomia (secondo le esigenze degli studenti e del corpo docenti), è rivolto alle classi seconde del biennio e alle classi quinte del triennio del Liceo delle scienze applicate. La prima parte del modulo, destinata alle seconde, prevede le lezioni di recupero della disciplina storica per gli alunni che ne necessitano. La seconda parte, destinata alle quinte, prevede la lettura di testi e fonti filosofiche, la loro contestualizzazione, problematizzazione e attualizzazione, anche in dibattiti che coinvolgano tematiche di educazione civica o che prevedano comunque aspetti di interdisciplinarietà.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati



- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

## Risultati attesi

**CONOSCENZE** - Recupero e consolidamento delle conoscenze di base delle discipline di Storia e Filosofia - Approfondimento di temi e autori previsti dai programmi ministeriali **COMPETENZE** - Migliorare e potenziare la capacità di comprensione di un testo - Imparare a esercitare le capacità ermeneutiche - Affinare le competenze expressive **ABILITÀ** - Comprendere e problematizzare un breve testo filosofico - Contestualizzare e attualizzare i problemi della storia del pensiero e delle idee - Sviluppare il senso critico

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

## RELOAD 2.0

Attività di cittadinanza solidale in strutture convenzionate dedicata agli studenti che siano stati sanzionati con una sospensione di oltre 2 giorni.



## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

## Priorità desunte dal RAV collegate

### ○ Competenze chiave europee

#### Priorità

Promuovere tutte le competenze chiave europee al fine di sostenere un sereno percorso scolastico e prevenire l'abbandono degli studi; incoraggiare il costante aggiornamento delle competenze nella vita adulta; consentire lo sviluppo integrale della persona e ridurre le disuguaglianze sociali.



## Traguardo

Declinare i livelli di ciascuna competenza distinguendo quelli raggiungibili a fine I biennio e quelli raggiungibili a fine percorso. Individuare un referente di educazione civica nel consiglio di classe che curi la programmazione di moduli trasversali su nuclei tematici affinchè gli studenti migliorino il proprio comportamento in aula e fuori.

## Risultati attesi

Reintegrazione delle studentesse e degli studenti nella comunità scolastica al termine del periodo di sospensione dalle attività didattiche.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno



# Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

## ● Educazione allo sviluppo sostenibile e alla sostenibilità ambientale

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei comportamenti

Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

Superare il pensiero antropocentrico

Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia

Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio della cultura circolare



Obiettivi ambientali

Maturare la consapevolezza del legame imprescindibile fra le persone e la CASA COMUNE

Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistematico



## L'OFFERTA FORMATIVA

Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

PTOF 2022 - 2025

Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura



Obiettivi economici

Conoscere il sistema dell'economia circolare

Acquisire competenze green

## Risultati attesi

- Sviluppare nelle giovani generazioni il senso di appartenenza ad un luogo e ad una comunità.
- Riconoscere il territorio come bene condiviso e risorsa di cui prendersi cura.
- Diffondere la cultura della sostenibilità ambientale.
- Stimolare l'adozione di comportamenti responsabili.
- Promuovere la consapevolezza del proprio ruolo nei sistemi naturali e del proprio impatto su di essi.

## Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 4: Fornire una formazione di qualità
- Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici
- Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

## Collegamento con la progettualità della scuola



## L'OFFERTA FORMATIVA

Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

PTOF 2022 - 2025

- Obiettivi formativi del PTOF
- Priorità e Traguardi del RAV/PdM
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

## Informazioni

### Descrizione attività

Il progetto si propone di far approfondire la conoscenza della realtà naturalistica, territoriale e socio-culturale dei contesti di appartenenza degli studenti attraverso lo studio dell'ambiente naturale.

Con questo intento, gli studenti saranno guidati in una serie di percorsi e azioni che permettano loro di strutturare una relazione più significativa con l'ambiente e il territorio, attraverso una didattica attiva che motivi l'apprendimento e l'assunzione di responsabilità personali e civiche.

Il progetto, dunque, farà riferimento ai contenuti etici dell'educazione ambientale e dello sviluppo sostenibile in accordo con i temi indicati dalle nuove Linee Guida (L. n.92/2019) per l'insegnamento dell'educazione civica nelle scuole di ogni ordine e grado.

### Destinatari

- Studenti

### Tempistica

- Annuale



## Attività previste in relazione al PNSD

### PNSD

| Ambito 1. Strumenti  | Attività   |
|--|--|
| <p>Titolo attività: Adeguamento degli ambienti di apprendimento<br/><b>ACCESSO</b></p> | <p>· Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)</p> <p><b>Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi</b></p> <p>Dotare tutte le aule di Smartboard, dispositivi di rete e cablaggio adeguato per una più facile fruizione dei materiali didattici.</p> <p>Realizzazione di un laboratorio multifunzionale e multidisciplinare per l'area informatica, per l'area elettronica e per l'area umanistica.</p> |



# Valutazione degli apprendimenti

## Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

ISTITUTO TECNICO E LICEO - E. MATTEI - MITF390005

### Criteri di valutazione comuni

Secondo l'attuale quadro normativo, sono tre i diversi aspetti che concorrono nel loro insieme alla valutazione del successo scolastico dello studente:

1. Valutazione dei risultati scolastici
2. Valutazione del comportamento
3. Valutazione delle competenze

Affinché la valutazione dell'apprendimento risulti efficace, trasparente e tempestiva (comma 2 art.1 DPR 122/09), il Collegio Docenti si impegna a garantire alcune condizioni:

- informare preventivamente gli studenti della tipologia della prova che dovranno sostenere e del significato di tale prova;
- illustrare preventivamente allo studente la griglia/rubrica di valutazione, affinché conosca gli obiettivi e i criteri di valutazione;
- avere la collaborazione, la consapevolezza e la disponibilità degli studenti,
- stabilire sempre con esattezza quali obiettivi si intendono porre a verifica;
- usare le prove, dopo la correzione, come strumento di crescita e autovalutazione;
- esplicitare i criteri di correzione relativi alle prove di verifica;
- esplicitare subito la valutazione assegnata ai colloqui orali o al massimo entro il giorno successivo
- consegnare le prove corrette e valutate in tempo utile perché la valutazione sia funzionale alla crescita dell'apprendimento: max. entro 15 gg. dalla somministrazione e comunque prima della somministrazione di un'altra prova o delle valutazioni intermedie (scrutinio);

#### VALUTAZIONE DEI RISULTATI SCOLASTICI

La valutazione non può prescindere dagli aspetti personali che determinano lo stile cognitivo e il processo di apprendimento e vuole verificare il raggiungimento degli obiettivi.

La valutazione di fine anno scolastico tiene conto di: profitto, raggiungimento degli obiettivi di materia/minimi, progressi registrati rispetto ai livelli di partenza, comportamento, impegno a scuola



e a casa.

#### SCALA DEI VOTI

La scala si articola dall'1 al 10, con un giudizio espresso in base a conoscenze, competenze e capacità. La valutazione complessiva non è meccanicamente il risultato della media matematica, che può restare base di riferimento, ma si riferisce all'apprendimento complessivo e ai progressi fatti rispetto alla situazione di partenza.

L'articolazione è secondo la tabella allegata al PTOF. (delibera del 23.03.1999)

## Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Dato il principio della trasversalità dell'insegnamento dell'Educazione Civica, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, la valutazione avverrà in sede di Consiglio di Classe sulla base del raggiungimento, per le differenti discipline coinvolte, degli obiettivi indicati per ogni anno di corso.

## Criteri di valutazione del comportamento

Il voto di comportamento esprime la valutazione collegiale della qualità della partecipazione dell'alunno alla vita scolastica e delle relazioni che egli stabilisce con i compagni, gli adulti, l'Istituzione scolastica. Il voto di comportamento valuta inoltre il rispetto del regolamento di istituto, l'assunzione responsabile del ruolo di studente e il contributo attivo alle attività proposte. Il voto di comportamento è assegnato facendo riferimento alla Scala dei voti in condotta (Del. n. 22 DEL 9.12.2014).

Come da legge n. 150 del 1° ottobre 2024:

- L'attribuzione del voto di comportamento inferiore a sei decimi in fase di valutazione periodica comporta il coinvolgimento della studentessa e dello studente oggetto della valutazione in attività di approfondimento in materia di cittadinanza attiva e solidale, finalizzate alla comprensione delle ragioni e delle conseguenze dei comportamenti che hanno determinato tale voto;
- Una valutazione pari a sei decimi nel comportamento in sede di valutazione finale comporta che il C.d.c. sospenda il giudizio e assegna alla studentessa e allo studente un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale; la mancata presentazione di tale elaborato prima dell'inizio dell'a.s. successivo o la valutazione non sufficiente da parte del C.d.c. comportano la non ammissione della studentessa e dello studente all'a.s. successivo;
- in sede di ammissione agli Esami di Stato, nel caso di valutazione del comportamento pari a sei



decimi, il C.d.c. assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. In caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il C.d.c. delibera la non ammissione all'Esame di Stato conclusivo del percorso di studi.

## **Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva**

Al fine dell'ammissione alla classe TERZA e QUARTA nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina.

## **Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato**

Il DL 91 25/7/18 prevede che ai fini dell'ammissione all'Esame di stato sia necessario il conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame per gli studenti che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.

## **Criteri per l'attribuzione del credito scolastico**

Agli studenti del triennio viene attribuito un credito scolastico definito dall'art.15 del d.lgs. 62/2017. A partire dall'anno scolastico 2008/2009, il comportamento concorre, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente e al calcolo della media; esso comporta, se inferiore a sei decimi, la non ammissione alla classe successiva / all'Esame di Stato. Come da Legge n. 150 del 1° ottobre 2024, in sede di ammissione agli Esami di Stato, il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento è pari o superiore a nove decimi.



## **Allegato:**

Documento di Valutazione.pdf





## Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

### Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:

Il Collegio dei docenti elegge ogni anno un docente funzione strumentale per l'inclusione che, in collaborazione col Dirigente, sovrintende al lavoro dei Consigli di classe in merito all'inclusione degli alunni con BES e forma dei gruppi di lavoro stabili per l'attuazione dei relativi obiettivi. La scuola mette in atto a settembre un protocollo riguardo ai BES che inizia con un questionario conoscitivo e si conclude con la stesura, condivisa con la famiglia, del PDP e/o del PEI. Sono stati adottati misure e strumenti più efficaci sia in merito alla didattica sia in merito alla valutazione. La scuola offre un percorso di recupero pomeridiano nelle materie con maggiore incidenza di insufficienze, monitorando l'esito dell'intervento. L'Istituto offre la possibilità di partecipare a gare, competizioni, progetti interni e/o esterni in orario curriculare ed extra-curriculare. Per i nuovi arrivati in Italia, la scuola organizza ed eroga corsi curricolari di italiano L2.

Punti di debolezza:

Migliorabile l'applicazione da parte di tutti i membri dei Consigli di classe di quanto correttamente deliberato nei PEI e nei PDP.

### Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI):

- Dirigente scolastico
- Docenti curricolari
- Docenti di sostegno
- Personale ATA
- Specialisti ASL
- Associazioni
- Famiglie



Studenti

Funzione Strumentale Inclusione

## Definizione dei progetti individuali

### Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Al fine di incrementare i livelli di inclusione, si predispone un protocollo d'accoglienza per tutti gli alunni con BES ed in particolare:

- Nel caso di alunni con disabilità l'Istituto li accoglie organizzando le attività didattiche ed educative con il supporto dei docenti specializzati, degli assistenti per l'autonomia e la comunicazione, di tutto il personale docente e Ata. Viene applicato il protocollo che prevede di redigere un PEI entro Novembre, da monitorare nel corso dell'anno.
- Nel caso di alunni con DSA (Legge 170/2010 e al D.M. 12 Luglio 2011) occorre distinguere: per gli alunni già accertati, viene applicato il protocollo che prevede la redazione di un PDP da parte del CdC, da monitorare nel corso dell'anno scolastico; per gli alunni con sospetto DSA, dopo il colloquio con la famiglia, si indirizza l'alunno all'ASL per l'eventuale formulazione della certificazione.
- Nel caso di alunni con disturbi evolutivi specifici e precisamente: deficit del linguaggio, deficit delle abilità non verbali, deficit nella coordinazione motoria, deficit nell'attenzione e dell'iperattività, funzionamento cognitive limite, disturbi dello spettro autistico lieve ( qualora non previsti dal riconoscimento della 104), se in possesso di documentazione clinica, si procederà alla redazione di un PDP; in assenza di certificazione clinica il Consiglio di Classe assume proprie decisioni pedagogiche e didattiche opportunamente motivate e deliberate ( DM 27/12/2012 e C.M. n 8/13) che si esplicitano con la stesura di un PDP.
- Nel caso di alunni che con continuità o per determinati periodi, possono manifestare Bisogni Educativi Speciali: per motivi fisici , biologici, fisiologici o anche per motivi psicologici e sociali il CdC dovrà individuarli, motivando opportunatamente le decisioni assunte sulla base di considerazioni psicopedagogiche e didattiche e gli interventi predisposti potranno essere di carattere transitorio ( DM 27/12/2012 C.M. n 8/13).
- Nel caso di alunni con svantaggio linguistico e culturale spetta ai CdC individuarli, sulla base di prove di ingresso ed indirizzarli a specifiche attività, organizzate dall'Istituto ( ad esempio corso di L2 ), predisponendo per loro comunque un PDP che può avere modalità transitorie o anche per tutto il corso dell'anno qualora lo studente non abbia raggiunto, in fasi intermedie, competenze linguistiche adeguate.



## Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Sono coinvolti nella definizione dei PEI/PDP la Funzione Strumentale, i Consigli di Classe, le famiglie, gli studenti. In particolare, spetta ai CdC, sulla base delle diagnosi/certificazioni, depositate in segreteria, la stesura dei PEI/PDP, strumenti concreti del processo di inclusione/integrazione nel rispetto della legge 104/92 e della legge 170 del 2010. Tenendo conto della C.M. Dicembre 2012, che riguarda gli studenti con BES, i cdc prendono atto delle certificazioni presenti che documentano i disturbi e le difficoltà che afferiscono alle disabilità o ai disturbi specifici dell'apprendimento e redigono i PDP. Inoltre i cdc hanno facoltà di rilevare all'interno delle classi casi che per motivi di natura socio economica e/o linguistico- culturale meritano un'attenzione particolare. Per questi studenti saranno redatti dei PDP adeguati ai casi specifici, dopo un' attenta analisi delle considerazioni psicopedagogiche e didattiche che inducono ad individuare come BES anche alunni non in possesso di certificazione. Spetta inoltre ai cdc un'attenta collaborazione con le famiglie, le agenzie territoriali e la condivisione delle scelte intraprese con l'insegnante di sostegno, se presente.

## Modalità di coinvolgimento delle famiglie

### Ruolo della famiglia

Nel nostro Istituto le famiglie vengono coinvolte nel dialogo educativo sono infatti chiamate a collaborare informando il coordinatore di classe dell'insorgenza di situazioni o di casi particolari a cui prestare attenzione. Fondamentale è il coinvolgimento della famiglia, per quanto di sua competenza, nella elaborazione del PEI e del PDP e nel monitoraggio dei risultati ottenuti.

### Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione

### Risorse professionali interne coinvolte



Docenti di sostegno

Partecipazione a GLI

Docenti di sostegno

Rapporti con famiglie

Docenti di sostegno

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Docenti di sostegno

Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)

Docenti curriculare  
(Coordinatori di classe e  
simili)

Partecipazione a GLI

Docenti curriculare  
(Coordinatori di classe e  
simili)

Rapporti con famiglie

Docenti curriculare  
(Coordinatori di classe e  
simili)

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

Assistente Educativo  
Culturale (AEC)

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Assistente Educativo  
Culturale (AEC)

Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)

Assistenti alla  
comunicazione

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Personale ATA

Assistenza alunni disabili

## Rapporti con soggetti esterni



Unità di valutazione  
multidisciplinare

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

Rapporti con  
GLIR/GIT/Scuole polo per  
l'inclusione territoriale

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

## Valutazione, continuità e orientamento

### Criteri e modalità per la valutazione

**ACCOGLIENZA BES** L'Istituto opera da diversi anni sul nostro territorio con particolare attenzione all'integrazione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali, favorendo la socializzazione, l'acquisizione di autonomia rispetto alla gestione del sé e del proprio processo di apprendimento al fine di tutelare, per tutti, il diritto allo studio e il successo formativo, secondo le possibilità di ciascuno.

**OFFERTA FORMATIVA PER L'INTEGRAZIONE DEGLI ALUNNI DVA** Per ogni alunno diversamente abile si prevede un Piano Educativo Individualizzato. In particolare, i docenti di disciplina elaboreranno i programmi relativi alla propria materia, adattandoli alle esigenze dello studente, condividendoli e confrontandosi con i docenti di sostegno. La differenziazione e la personalizzazione degli interventi vengono attuate attraverso la collaborazione tra i singoli docenti di disciplina e il docente di sostegno in ragione dei bisogni educativi speciali ed in funzione di reali forme di integrazione, garantendo:

- ritmi di apprendimento più distesi
- utilizzo di metodologie specifiche nel rispetto delle differenze personali
- valorizzazione delle capacità individuali

Alla riuscita del progetto educativo generale di integrazione, che prevede continuità educativa e didattica al fine di agevolare il passaggio dell'alunno da un ordine di scuola a quello successivo, concorrono collegialmente una molteplicità di risorse umane, dai docenti dei singoli Consigli di Classe a un gruppo di insegnanti di sostegno specializzati in diverse aree disciplinari, al personale assistenziale e ai collaboratori scolastici con specifiche mansioni riguardanti l'handicap. Percorsi didattici possibili:  
- Programmazione curricolare con perseguitamento degli obiettivi minimi Il Consiglio di Classe propone e la famiglia dello studente con disabilità decide circa il PEI, permettendo il raggiungimento degli obiettivi didattici previsti dai programmi ministeriali, che sono riconosciuti come compatibili con le caratteristiche cognitive e psichiche dell'alunno. È possibile prevedere una modifica o una riduzione dei contenuti affrontati, purché ciò non determini ostacolo nel raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dal curricolo in



termini di competenze in uscita. - Programmazione Differenziata Per programmazione differenziata si intende il percorso individuale proposto ad un alunno le cui competenze o caratteristiche psichiche e cognitive siano tali da non consentire l'accesso ai contenuti/obiettivi previsti dai programmi ministeriali, per una parte o per tutte le discipline previste dal curricolo. La programmazione differenziata non può automaticamente significare l'esclusione dalle attività disciplinari della classe, ma può prevedere attività esterne alla classe in ragione del PEI/progetto di vita concordato con la famiglia. L'esclusione dalla proposta disciplinare effettuata dalla classe deve essere considerata eccezionale e fattibile solo in caso di reale impossibilità a condividere parte della proposta disciplinare. Al termine del percorso di studi vengono rilasciate due tipologie di Certificazioni e Titoli: • Diploma, se la valutazione si è riferita a un percorso che ha previsto, per lo studente, una Progettazione ministeriale con il raggiungimento degli obiettivi minimi • Attestato di frequenza, se la valutazione si è riferita a un percorso che ha previsto una Progettazione differenziata OFFERTA FORMATIVA PER L'INTEGRAZIONE DEGLI ALUNNI CON DISTURBO SPECIFICO DELL'APPRENDIMENTO I Consigli di Classe, particolarmente attenti alla problematica a partire dall'entrata in vigore della legge 170/2010, ad inizio anno scolastico hanno un incontro con le famiglie degli studenti con DSA; in particolare, nel caso del primo anno, i coordinatori di classe acquisiscono, mediante una breve intervista strutturata, gli elementi conoscitivi fondamentali al fine di predisporre, dopo un iniziale periodo di osservazione dell'allievo, un Piano Didattico Personalizzato che viene discusso e approvato dalle famiglie e dagli studenti stessi. Questo strumento di progettazione consente di favorire il processo di insegnamento-apprendimento indicando punti di forza e di fragilità sui quali rispettivamente fare leva o intervenire, quanti e quali strumenti compensativi o misure dispensative siano necessari, quali strategie metodologiche debbano essere messe in atto nei vari ambiti disciplinari. La personalizzazione degli interventi viene attuata in ragione dei bisogni educativi speciali e garantisce agli studenti una didattica inclusiva che si serve di strategie metodologiche di intervento adeguate quali l'apprendimento collaborativo in piccoli gruppi, l'apprendimento esperienziale e laboratoriale, il tutoraggio tra pari, l'utilizzo di mediatori didattici facilitanti l'apprendimento (immagini, mappe, schemi grafici), l'uso di dispositivi extratestuali per lo studio. Ogni studente con DSA che lo richieda, potrà disporre di un computer da installare in classe dotato di sintesi vocale "Balabolka", un software gratuito con assistente vocale italiano e straniero, per la lettura dei testi. Nel triennio cui fa riferimento questo Piano dell'offerta formativa, saranno organizzati corsi per la formazione dei docenti che consentiranno loro di mettere in atto le metodologie didattiche più efficaci ai fini del successo formativo degli studenti con DSA. Ogni anno (entro il 30 giugno) il Collegio Docenti delibera un Piano Annuale per l'Inclusività (P.A.I.). ACCOGLIENZA STUDENTI STRANIERI Da diversi anni l'Istituto si è attivato per favorire l'inserimento degli studenti stranieri neo-giunti. Per il triennio entrante sono previsti dei corsi di Italiano L2 distinti in livello alfabetizzazione A1, livello A2-B1, livello B1-B2, compatibilmente con i fondi resi disponibili



da Amministrazioni Locali e dal Ministero Istruzione. Il lavoro svolto dagli studenti nei corsi di alfabetizzazione è parte integrante del curricolo di italiano e quindi della sua valutazione; pertanto, l'attività di alfabetizzazione può essere oggetto di verifiche scritte e/o orali anche concordate tra docente alfabetizzatore e docente curricolare. È previsto per gli studenti neo-giunti, ad inizio anno, un incontro tra la famiglia e il CdC che prevede l'acquisizione di elementi conoscitivi mediante la somministrazione di una breve intervista strutturata. Segue la stesura di un PDP da parte del CdC per tutti i neogiunti e per tutti quegli studenti stranieri il cui svantaggio linguistico è tale da ritenere opportuno proporre loro una didattica personalizzata e se necessario differenziata. Nel PDP è prevista la possibilità di far avvalere, se necessario, questi studenti delle misure dispensative e degli strumenti compensativi, prima previsti solo per i DSA dalla legge 170/2010, e che la Direttiva Ministeriale 27 Dicembre 2012 ha esteso a tutti i BES. Per quanto riguarda la valutazione è chiaro che questa è sempre riferita al PDP; quindi, dove prevista una programmazione differenziata le verifiche saranno relative al programma effettivamente svolto e valutate in rapporto ad esso, laddove alcune discipline siano state invece escluse dal percorso per un quadri mestre o per tutto l'a.s. è possibile la sospensione del giudizio, con adeguata motivazione a verbale. La valutazione finale dello studente neo-giunto sarà generalmente effettuata solo al termine del secondo anno di frequenza scolastica, pertanto eventuali carenze al termine del primo anno, non saranno segnalate sotto forma di debito. Si intende, tuttavia, che il passaggio al secondo anno sarà possibile ove ricorrono le seguenti condizioni: 1. frequenza regolare. 2. frequenza regolare del corso di alfabetizzazione 3. rispetto delle regole e del ruolo di studente 4. progressi nelle competenze linguistico-comunicative 5. impegno rispetto alle difficoltà incontrate 6. raggiungimento degli obiettivi parziali rispetto al percorso previsto, programmato nei PDP OFFERTA FORMATIVA PER "ALTRI" STUDENTI CON BES (BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI) Il Collegio Docenti dell'Istituto, in linea con quanto espressamente richiesto dal DM del 27 Dicembre 2012: "Strumenti di Intervento per alunni con Bisogni Educativi Speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica" e successiva Circolare Ministeriale n.8 del 6 Marzo 2013, ha predisposto un modello di Piano Didattico Personalizzato per altri studenti con BES (che non siano disabili, con disturbi specifici d'apprendimento o stranieri, per i quali già dispone di Piani specifici). Questo Piano diventa strumento di lavoro privilegiato per tutti quei Consigli di Classe che ravvisino la necessità di approntare, anche in assenza di situazioni espressamente certificate e diagnosticate, un progetto di didattica personalizzata per studenti in situazioni di particolare difficoltà o svantaggio.

## **Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo**



Si intende potenziare l'attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo individuando come prioritarie le seguenti azioni:

- Progettare insieme alle altre figure strumentali/Referenti di progetto della scuola (legalità, salute, bullismo) attività interdisciplinari che abbiano come obiettivo il consolidamento della scuola come comunità accogliente e ambiente in cui "star bene".
- Pianificare incontri di progettazione e verifica con le famiglie di alunni in entrata (Raccordo) e in uscita (Orientamento).
- Promuovere e valorizzare i progetti di orientamento già in essere nel nostro Istituto.
- Promuovere, favorire e pianificare i colloqui e le procedure di riorientamento.

Tenere contatti con cooperative sociali con funzione di inserimento nel mondo del lavoro di persone con disabilità.

## Approfondimento

L'Istituto, oltre al Piano Annuale per l'Inclusione, ha predisposto un "Protocollo d'accoglienza per studenti NAI" (Neo arrivati in Italia) e un "Protocollo di accoglienza e procedure d'inclusione" da allegare al PAI. Per ulteriori approfondimenti si veda il PAI allegato e i protocolli presenti sul sito dell'Istituto.

## Allegato:

PAI 23-24.pdf



# Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

## Figure e funzioni organizzative

|                                     |   |    |
|-------------------------------------|---|----|
| Collaboratore del DS                | Organizzazione.   | 2  |
| Funzione strumentale                | All'interno dell'Istituto sono state attivate quattro funzioni strumentali: PTOF, Inclusione, Educazione alla Salute, Orientamento. La Funzione Strumentale Orientamento e la Funzione Strumentale Inclusione sono state assegnate a due docenti.                               | 6  |
| Capodipartimento                    | Coordinamento dei dipartimenti presenti nella scuola.   | 12 |
| Animatore digitale                  | Promozione dell'attività digitale.  | 1  |
| Coordinatore dell'educazione civica | Stesura del progetto per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica e suo monitoraggio.  | 1  |
| Docente tutor                       | I docenti tutor hanno il compito di supportare gli studenti nella crescita personale e scolastica, fornendo aiuto nel creare un E-Portfolio personale, che comprende il percorso di studi effettuato e le competenze personali acquisite, nell'ottica delle prospettive future. | 16 |
| Docente orientatore                 | Si occupa di favorire l'orientamento degli alunni, in linea con le rispettive capacità e interessi,   | 1  |



|  |  |    |
|--|--|----|
|  | tenendo conto del percorso di studi svolto e delle possibilità offerte dal territorio.   |    |
| Nucleo Interno di Valutazione  | Redazione della Rendicontazione Sociale, del Rapporto di Autovalutazione e del Piano di Miglioramento.   | 4  |
| Coordinatore dell'Attività di PCTO   | Coordinamento delle attività di PCTO in base ai corsi di studio attivati nell'Istituto (Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate, ITI - Elettronica/Elettrotecnica, ITI - Informatica). | 4  |
| Comitato di Valutazione  | Assegnazione del bonus docenti e della valutazione dei docenti neo-immessi.  | 3  |
| Commissione Accoglienza classi prime                                       | Organizzazione delle attività di accoglienza rivolte alle classi prime.  | 4  |
| Commissione Bullismo, cyberbullismo e violenza di genere                   | Organizzazione e coordinamento degli interventi di prevenzione ai fenomeni di bullismo e cyber-bullismo e alla violenza di genere.   | 2  |
| Commissione Educazione alla salute, Educazione ambientale e sostenibilità. | Organizzazione e coordinamento dei progetti relativi all'area Educazione alla salute.  | 5  |
| Commissione Educazione stradale  | Organizzazione degli interventi e dei progetti di Educazione stradale.   | 2  |
| Commissione Elettorale   | Organizzazione delle elezioni dei rappresentanti di classe e di istituto.  | 2  |
| Commissione Inclusione   | Coordinamento e organizzazione delle azioni per l'inclusione scolastica.   | 25 |
| Commissione Orientamento   | Coordinamento e organizzazione dell'orientamento in entrata, interno, in uscita e l'open day in collaborazione con le Funzioni Strumentali per l'Orientamento.                               | 7  |



|  |  |    |
|--|--|----|
| Commissione Progetti PON, PNRR e Innovazione.      | Realizzazione dei progetti PON, PNRR e Innovazione.  | 6  |
| Coordinatore di Classe                             | Coordinamento le attività della classe assegnata.  | 43 |
| Referente e commissione Biblioteca                 | Organizzazione Biblioteca scolastica.  | 2  |
| Referente Bullismo                                 | Coordinamento delle attività della commissione per il contrasto al fenomeno del bullismo.                                      | 1  |
| Referente di Classe per i PCTO                     | Coordinamento dei progetti per i percorsi trasversali e l'orientamento della classe assegnata.                                 | 25 |
| Referente e Commissione Mobilità internazionale    | Coordinamento e gestione delle pratiche e delle attività degli studenti in mobilità internazionale.                            | 2  |
| Referente e Commissione trasferimenti              | Organizzazione dei passaggi degli studenti tra un istituto e l'altro, degli esami integrativi e dei trasferimenti in generale. | 4  |
| Referente e commissione Formazione classi          | Formazione delle classi.   | 4  |
| Referente Formazione Docenti                       | Redazione del Piano di Formazione dei Docenti e monitoraggio delle attività.   | 2  |
| Referente INVALSI                                  | Organizzazione e coordinamento delle attività collegate allo svolgimento delle prove INVALSI.                                  | 1  |
| Referente Orario                                   | Redazione ed eventuale modifica dell'orario scolastico.  | 1  |
| Referente Protezione Civile                        | Coordinamento dei progetti in collaborazione con la Protezione Civile.   | 1  |
| Referente Sito di Istituto e Sicurezza informatica | Aggiornamento e gestione del sito ufficiale della scuola e sicurezza informatica dell'Istituto.                                | 1  |



|   |  |   |
|---|--|---|
| Commissione PNRR<br>antidisersione                                | Quantificazione della dispersione implicita ed esplicita per attuare le azioni previste dalla Commissione interscolastica e dal PNRR.          | 4 |
| Referente Legalità  | Si occupa di progetti inerenti la legalità.  | 1 |
| Referente Progetto sperimentale studenti-atleti                   | Si occupa di seguire le pratiche e i progetti relativi agli studenti-atleti.   | 1 |
| Referente e commissione viaggi                                    | Si occupa dell'organizzazione delle gite scolastiche per le classi dell'Istituto.  | 2 |
| Referente Placement   | Placement per studenti diplomati.  | 1 |
| Comunicazione interna,<br>supporto coordinamento<br>IDEI e orario | Si occupa della gestione delle circolari interne, dell'applicazione dell'orario e si avvicenda con i primi due collaboratori.                  | 1 |
| Team per la prevenzione<br>della dispersione<br>scolastica        | Si occupa di interventi di tutoraggio e formazione per la riduzione dei divari negli apprendimenti e il contrasto alla dispersione scolastica. | 4 |

## Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso                                | Attività realizzata   | N. unità attive |
|--|---|-----------------|
| A008 - DISCIPLINE GEOMETRICHE,<br>ARCHITETTURA, DESIGN D'ARREDAMENTO<br>E SCENOTECNICA | Attività di potenziamento e di organizzazione.<br>Impiegato in attività di:<br><ul style="list-style-type: none"><li>• Potenziamento</li><li>• Organizzazione</li></ul> | 1               |



## Organizzazione Modello organizzativo

PTOF 2022 - 2025

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso

Attività realizzata

N. unità attive

A018 - FILOSOFIA E SCIENZE UMANE

Attività di insegnamento.

Impiegato in attività di:

1

- Insegnamento

A020 - FISICA

Attività di insegnamento e coordinamento (2 docenti).

Impiegato in attività di:

3

- Insegnamento
- Coordinamento

A026 - MATEMATICA

Attività insegnamento curricolare e potenziamento, coordinamento di classe (9), organizzazione (2 docenti) e progettazione.

Impiegato in attività di:

9

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Progettazione
- Coordinamento

A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

Attività di insegnamento e coordinamento di classe (3).

Impiegato in attività di:

4

- Insegnamento
- Coordinamento

A037 - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Attività di insegnamento e coordinamento (2 docenti).

Impiegato in attività di:

2



## Organizzazione Modello organizzativo

PTOF 2022 - 2025

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso

Attività realizzata

N. unità attive

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Coordinamento</li></ul>   |   |
| A040 - SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE | <p>Attività di insegnamento e progettazione.<br/>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Progettazione</li><li>• Coordinamento</li></ul>                            | 5 |
| A041 - SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE               | <p>Attività di insegnamento, coordinamento (6 docenti) e progettazione.<br/>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Progettazione</li><li>• Coordinamento</li></ul> | 9 |
| A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE                    | <p>Attività di insegnamento, potenziamento e progettazione.<br/>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Potenziamento</li><li>• Progettazione</li></ul>             | 4 |
| %(sottosezione0402.classeConcorso.titolo)              | <p>Attività di insegnamento, potenziamento e progettazione.<br/>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li></ul>   | 5 |



## Organizzazione Modello organizzativo

PTOF 2022 - 2025

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata   | N. unità attive |
|---|---|-----------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Potenziamento</li><li>• Progettazione</li></ul>   |                 |
| A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE          | <p>Attività di insegnamento, potenziamento, coordinamento (4 docenti), organizzazione (1 docente) e progettazione.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Potenziamento</li><li>• Organizzazione</li><li>• Progettazione</li><li>• Coordinamento</li></ul> | 4               |
| %(sottosezione0402.classeConcorso.titolo)               | <p>Attività di insegnamento, potenziamento, coordinamento (5 docenti), progettazione.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Potenziamento</li><li>• Progettazione</li><li>• Coordinamento</li></ul>   | 8               |
| ADSS - SOSTEGNO   | <p>Attività di insegnamento, coordinamento (2 docenti) e organizzazione (2 docenti).</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Organizzazione</li><li>• Coordinamento</li></ul>   | 20              |



| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso              | Attività realizzata   | N. unità attive |
|--|---|-----------------|
| B003 - LABORATORI DI FISICA  | Insegnamento.<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li></ul>   | 1               |
| B015 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE | Attività di insegnamento.<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li></ul>   | 4               |
| B016 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE               | Attività di insegnamento e coordinamento di classe (1 docenti).<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnamento</li><li>• Coordinamento</li></ul> | 4               |



# Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

## Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e  
amministrativi

Svolge attività lavorativa di rilevante complessità e avente rilevanza esterna. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati agli indirizzi impartiti e al personale A.T.A., posto alle sue dirette dipendenze. Organizza autonomamente le attività del personale A.T.A., nell'ambito delle direttive del Dirigente Scolastico. Attribuisce al personale A.T.A., nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi e attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche.

Ufficio protocollo

Garantisce la trasparenza nella gestione delle comunicazioni in entrata e in uscita, nonché di gestire il flusso informativo delle aree sotto descritte e chi accede agli sportelli informativi (famiglie, allievi, personale interno, utenza esterna) nel rispetto



## Organizzazione

Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

PTOF 2022 - 2025

della Legge 241/1990, che impone la massima trasparenza amministrativa, e del Decreto Legislativo n.196/2003, che tutela la privacy.

Ufficio per la didattica

Gestisce i procedimenti inerenti agli allievi: seguire e supportare l'allievo/famiglia nell'intero percorso scolastico, nonché nella predisposizione di tutti gli atti che ne accompagnano la carriera.

Ufficio per il Personale

Gestisce tutto il personale scolastico (direttivo, docente e A.T.A.) e predisponde tutti gli atti che ne accompagnano la carriera.

## Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online

Pagelle on line

Modulistica da sito scolastico



## Reti e Convenzioni attivate

### Denominazione della rete: La Protezione Civile incontra la Scuola

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

### Denominazione della rete: Fondazione I.T.S. Angelo Rizzoli

Azioni realizzate/da realizzare

- La Fondazione persegue le finalità di promuovere la diffusione della cultura tecnica e scientifica, di sostenere le misure per lo sviluppo dell'economia e le politiche attive del lavoro.

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università



- Enti di formazione accreditati
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Socio fondatore

## Denominazione della rete: Rete TFS Ambito 24

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività amministrative

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di ambito

## Denominazione della rete: Scuole che Promuovono Salute - Lombardia

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Soggetti Coinvolti

- Soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, ecc.)



- Altre associazioni o cooperative ( culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo



## Piano di formazione del personale docente

### **Titolo attività di formazione: Laboratori NEO-IMMESSI IN RUOLO**

I laboratori sono organizzati dal Polo Formativo Ambito 24 di Mediglia per il periodo di Formazione e Prova in ingresso del personale docente. Vengono organizzate 12 ore di attività laboratoriali ciascuna progettata e organizzata dal Polo secondo le tematiche espresse dai dalla rilevazione dei bisogni formativi.

|   |  |
|---|--|
| Collegamento con le priorità<br>del PNF docenti | Autonomia didattica e organizzativa                          |
| Destinatari                                     | Docenti neo-assunti  |
| Modalità di lavoro                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratori</li></ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                       | Attività proposta dalla rete di ambito                       |

### **Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte**

Attività proposta dalla rete di ambito

### **Titolo attività di formazione: Formazione a distanza**

Il Referente per la Formazione propone ai docenti un catalogo di MOOC per la formazione in servizio. Un documento in continuo aggiornamento che cerca di rispondere alle esigenze espresse



dai vari Dipartimenti dell'Istituto.

|  |  |
|--|--|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base            |
| Destinatari                                  | Docenti dell'Istituto  |
| Modalità di lavoro                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Social networking</li><li>• mooc</li></ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla singola scuola   |

## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

## Titolo attività di formazione: Scuola Futura

Scuola Futura è la piattaforma per la formazione del personale scolastico (docenti, personale ATA, DSGA, DS), nell'ambito delle azioni del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), Missione Istruzione. Contenuti e moduli di formazione sono articolati in 3 aree tematiche (Transizione digitale, STEM e multilinguismo, Divari territoriali), che riprendono 3 delle linee di investimento per le competenze definite dal PNRR: Didattica digitale integrata e formazione del personale scolastico alla transizione digitale, Nuove e competenze e nuovi linguaggi, Intervento straordinario di riduzione dei divari territoriali e lotta alla dispersione scolastica.

|  |   |
|--|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Collegamento con le priorità del Piano di Miglioramento |
| Destinatari                                  | Docenti, personale ATA, DSGA e DS                       |



Modalità di lavoro

- Laboratori
- Mappatura delle competenze
- Social networking

## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

## Approfondimento

### Premessa

Il Piano Triennale di formazione e aggiornamento del personale docente è finalizzato all'acquisizione di competenze per l'attuazione di interventi di miglioramento e adeguamento alle esigenze dell'Offerta Formativa Triennale.

Le priorità di formazione che la scuola intende adottare riflettono le Priorità, i Traguardi individuati nel RAV, i relativi Obiettivi di processo e il Piano di Miglioramento.

Il Collegio dei Docenti, in merito alla formazione dei docenti, già considerata parte integrante della funzione docente (art. 26 e 29 CCNL e L.107/2015), predisponde il seguente Piano di formazione dei docenti da inserire all'interno del Piano Triennale per l'offerta Formativa. Riconosce, inoltre, l'aggiornamento, sia individuale sia collegiale, come un aspetto irrinunciabile e qualificante della funzione docente, funzionale alla promozione dell'efficacia del sistema scolastico e della qualità dell'offerta formativa.

La formazione continua, intesa come un processo sistematico e progressivo di consolidamento delle competenze, si muove su tre livelli diversi:

- nazionale, definito nel piano triennale che indica gli ambiti prioritari nei quali operare le scelte;
- di istituto, individuato dal Collegio dei docenti;



- individuale, collegato alle scelte dei singoli docenti (sempre però in coerenza con le indicazioni presenti nel PTOF).

Il presente Piano di formazione è un documento modificabile, nel corso del triennio e dell'anno di riferimento, può essere successivamente integrato con altre iniziative di formazione, di volta in volta, proposte a livello europeo, nazionale, regionale e provinciale.

### Finalità

Il Piano di formazione dei docenti dell'Istituto Tecnico e Liceo "E. Mattei" si propone le seguenti finalità:

- acquisire le metodologie di una formazione in servizio efficace;
- innovare le pratiche didattiche;
- consentire la valorizzazione, il potenziamento e l'aggiornamento delle professionalità dei docenti;
- promuovere la valorizzazione delle specificità dei diversi indirizzi della scuola;
- garantire la diffusione di metodologie innovative.

Nell'ambito delle finalità indicate, il Piano di formazione individua come fondamentali le seguenti aree tematiche, da sviluppare attraverso Unità formative articolate in uno o più anni del triennio di riferimento:

- Didattica per competenze, innovazione metodologica, competenze di base.
- Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento.
- Inclusione e disabilità, comprensione e pratiche per la gestione dei gruppi classe.
- Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale.
- CLIL.
- Valutazione e miglioramento.
- Predisposizione di progetti di reti di scuole a valenza nazionale ed europea.

### Proposta formativa



1. La proposta formativa si basa, oltre che sul RAV e sul Piano di Miglioramento, sull'analisi dei bisogni formativi espressi dai docenti durante le riunioni dei singoli dipartimenti di inizio anno, in modo che le attività previste siano funzionali sia alle esigenze del corpo docente che alle priorità indicate nel PTOF.

Aspetti caratterizzanti la proposta per l'a. s. 2024-2025 :

- formazione in presenza e/o a distanza in base alle proposte degli enti individuati per la formazione;
- formazione in presenza e/o a distanza sulla didattica digitale integrata per il consolidamento di competenze sviluppate dai docenti durante il periodo pandemico;
- formazione attraverso workshop autogestiti da docenti con eventuale supervisione di esperti;
- formazione attraverso i MOOC (Massive Open Online Course), corsi online gratuiti o a pagamento aperti a chiunque e organizzati da università o enti privati;
- formazione proposta sulla piattaforma Sofia all'interno del catalogo online dalle Scuole e dai Soggetti accreditati/qualificati dal Ministero dell'Istruzione ai sensi della direttiva 170/2016;
- formazione proposta da Scuola Futura, piattaforma per la formazione del personale scolastico, nell'ambito delle azioni del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR);
- iniziative di autoformazione, di formazione tra pari, di ricerca ed innovazione didattica, di ricerca-azione, di attività laboratoriali, di gruppi di approfondimento e miglioramento ;
- avvio di pratiche formative orientate alla didattica per competenze;
- valutazione e certificazione delle competenze (rubriche, griglie, prove esperte);
- definizione delle mete formative in chiave di competenze nel quadro del curricolo comune.

2. La formazione dovrà essere effettuata per un minimo di 18 ore annue per ciascun docente.

3. Nell'ambito delle aree tematiche indicate nel punto 1 (Finalità) i docenti potranno:

- aderire alle proposte formative interne;
- avvalersi di corsi formativi universitari (anche on-line) con attestazione formale di frequenza;



- avvalersi di corsi formativi in modalità e-learning erogati da enti riconosciuti e certificati con attestazione formale di frequenza;
- aderire a proposte formative esterne erogate da enti accreditati.

Tra gli enti accreditati si annoverano:

- l'Itis e Liceo Enrico Mattei di San Donato M.se;
- I. C. Emanuela Loi di Mediglia, Scuola Polo per la formazione docenti Ambito 24;
- MI M attraverso la piattaforma S.O.F.I.A.;
- MIM attraverso la piattaforma Scuola Futura;
- MI M attraverso i protocolli d'intesa con enti e associazioni nazionali;
- le Università, gli enti di ricerca e i consorzi universitari;
- enti accreditati o convenzionati con l'istituzione scolastica.

4. Le scelte formative dei docenti dovranno essere coerenti con quanto deliberato dal Collegio riguardo alle aree tematiche, monte ore e finalità della formazione.

5. Le attività formative e progettuali dovranno essere documentate attraverso il portfolio del docente e/o gli appositi strumenti forniti dalla scuola.

6. La scuola considera come formative (dunque valide per esaurire/completare il monte ore previsto) anche la formazione in qualità di:

- animatori digitali;
- team per l'innovazione digitale;
- tutor di docenti neo-immessi in ruolo;
- funzione strumentale PTOF;
- funzione strumentale Inclusione;
- funzione strumentale Educazione alla Salute;



- funzione Strumentale Orientamento;
- referenti per i PCTO (Informatica; Elettronica ed Elettrotecnica; Liceo Scientifico Scienze Applicate);
- referenti per l'Educazione Civica;
- docenti impegnati nel CLIL (progettazione e realizzazione di moduli CLIL);
- docenti formatori impegnati nella progettazione di corsi PON e/o corsi di formazione interni e/o esterni;
- docenti impegnati nella formazione sulla sicurezza.

#### Azioni e tempi

|                        |  |
|------------------------|--|
| Ottobre 2024           | Presa d'atto dei bisogni formativi sulla base degli esiti del RAV.   |
| Ottobre/Novembre 2024  | Raccolta dei bisogni formativi nelle riunioni disciplinari/di dipartimento.  |
| Settembre/Ottobre 2024 | Individuazione del Referente per la formazione dei neo-immessi in ruolo e del Referente per la formazione interna.       |
| Nel corso dell'anno    | Progettazione delle singole Unità formative ed erogazione delle stesse; eventuale aggiornamento del Piano di Formazione. |
| Maggio 2025            | Monitoraggio e valutazione delle attività formative svolte.  |
| Maggio 2025            | Rendicontazione delle attività svolte.   |
| Giugno 2025            | Somministrazione di un sondaggio per stabilire le priorità formative per l'anno scolastico successivo.                   |



#### Risorse finanziarie

Il presente Piano di formazione sarà finanziato attraverso un apposito capitolo nel programma annuale delle attività. Altre fonti di finanziamento esterno saranno ricercate nei PON, nel PNSD , partecipando alla formazione organizzata dalle reti di ambito e nelle azioni previste dal PNRR Scuola Futura.

#### Certificazione e monitoraggio

Tutte le attività formative dovranno essere certificate dall'ente erogatore (interno o esterno) e la certificazione dovrà essere depositata agli atti della scuola.

Al termine di ogni anno sarà svolto un monitoraggio sul grado di soddisfazione delle unità formative svolte, sulla loro ricaduta didattica e sulle indicazioni per il miglioramento.



## Piano di formazione del personale ATA

### Formazione Sicurezza e Privacy - Personale Docente e ATA

|   |   |
|---|---|
| Descrizione dell'attività di formazione | Corsi sulla sicurezza e sulla privacy   |
| Destinatari                             | Personale ATA   |
| Modalità di Lavoro                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Attività in presenza</li><li>• Formazione on line</li></ul> |
| Formazione di Scuola/Rete               | Attività proposta dalla singola scuola  |

### Corso TFS

|   |  |
|---|--|
| Descrizione dell'attività di formazione | Corso TFS  |
| Destinatari                             | Personale Amministrativo   |
| Modalità di Lavoro                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Formazione on line</li></ul> |
| Formazione di Scuola/Rete               | Attività proposta dalla rete di ambito                               |