



Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA

MITE01000V

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. del ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del con delibera n.

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
- 5** Caratteristiche principali della scuola
- 9** Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 11** Risorse professionali



Le scelte strategiche

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



L'offerta formativa

- 33** Aspetti generali
- 34** Traguardi attesi in uscita
- 43** Insegnamenti e quadri orario
- 46** Curricolo di Istituto
- 51** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 57** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 78** Moduli di orientamento formativo
- 84** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 107** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 143** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 146** Attività previste in relazione al PNSD
- 147** Valutazione degli apprendimenti

151 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

158 Aspetti generali

159 Modello organizzativo

165 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

169 Reti e Convenzioni attivate

173 Piano di formazione del personale docente

179 Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'Istituto Natta è situato nella zona nord-est della città di Milano. La collocazione dell'Istituto e la posizione di vantaggio rispetto ai mezzi pubblici ad alta percorribilità consentono di accogliere studenti che provengono dal contesto cittadino limitrofo all'edificio scolastico ma anche da quartieri differenti o da comuni appartenenti alla cintura metropolitana.

Inoltre, a costituire un altro motivo di grande interesse è l'offerta formativa ricca e varia. Infatti, l'Istituto consta di tre indirizzi di studio: Istituto Tecnico per le Biotecnologie Sanitarie, Liceo Linguistico, Liceo scientifico. La convivenza di percorsi scolastici che possono sembrare in apparenza così differenti si è trasformata invece in un punto di forza poiché Polo Liceale e Polo Tecnico hanno creato, nel tempo, significative sinergie e collaborazioni anche per la singolare capacità del corpo docente di interagire arricchendo i percorsi formativi dei diversi indirizzi.

Nello specifico, poi, il polo liceale fornisce agli studenti, nel rispetto della peculiarità degli indirizzi ma con attenzione all'humus culturale comune, un'offerta formativa interessante e varia con la possibilità di scambievolezza tra aspetti più propriamente scientifici e significative aperture verso contesti linguistici europei. Nel considerare la crescita formativa, comunque, rimane sempre essenziale il successo del percorso di crescita e di formazione del singolo studente.

La stessa attenzione verso il discente è centrale anche nel tecnico dove, ad una significativa preparazione teorica è affiancata la costruzione di una serie di abilità pratiche che favoriscono l'ingresso nel mondo del lavoro e, altresì, nella formazione tecnica superiore o universitaria.

Il territorio di afferenza, inoltre, offre opportunità di crescita culturale ma, oltre a questo, la vicinanza con la metropolitana garantisce la possibilità di raggiungere ogni contesto o evento culturale di interesse. Significativo è il contributo offerto dalla scuola che provvede in prima persona all'arricchimento educativo dei propri alunni partecipando a PON e finanziamenti PNRR o interloquendo con Enti, Associazioni e realtà del territorio al fine di arricchire il bagaglio culturale formativo di tutti gli studenti.

Per favorire la consapevolezza digitale degli studenti e usufruire di tutte le offerte formative presenti in rete, ogni aula è stata informatizzata con la dotazione di computer e Lim e recentemente di lavagne Monitor Touch; inoltre sede e succursale sono state dotate di laboratori informatici mobili.

L'Istituto, in tutte le strutture che lo compongono, è stato corredato di un'efficiente rete wi-fi e cablaggio per il wan-lan che permette un'ampia e veloce trasmissibilità di dati.



Popolazione scolastica

Opportunità:

Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è prevalentemente medio. Gli studenti con cittadinanza non italiana sono nella misura di circa il 20%, ben integrati nella comunità scolastica. Dal su descritto quadro socio-economico-sociale delle famiglie dei nostri studenti emerge che, nonostante la scuola si trovi in una zona limitrofa della città, il background familiare è nel complesso positivo e stimolante, con famiglie attente e partecipi alla formazione dei loro ragazzi. La nostra scuola si pone l'obiettivo primario di creare pari opportunità di studio e non solo di abbattere quelle barriere culturali, linguistiche e sociali che possono essere di ostacolo al processo formativo, ma anche di valorizzare le diversità di qualsiasi natura esse siano. Convinti che le capacità, le motivazioni e le ambizioni possano migliorare, a prescindere dal background familiare, attraverso il processo di apprendimento e che si debbano fornire strumenti che creino pari opportunità, la nostra scuola offre a tutte le classi un sostegno didattico e psicologico per l'intero anno scolastico.

Vincoli:

I vincoli relativi allo status socio-economico e culturale delle famiglie di relativa modesta o umile provenienza, che impediscono o comunque rallentano i processi dell'azione educativa e formativa messi in atto dalla nostra scuola, sono determinati talvolta dall'impossibilità e/o limitata capacità delle famiglie di fornire ai propri figli occasioni e opportunità di apprendimento e di maturazione culturale e di supportarli in modo adeguato nel loro processo evolutivo. Pertanto si chiede esplicitamente o implicitamente all'istituzione scolastica di farsi quasi ovvero interamente carico della loro crescita e della maturazione cognitiva, intellettuale, caratteriale, culturale e sociale. Un impegno a cui la nostra scuola non si sottrae, e che cerca di affrontare in modo consapevole e programmato, così da trasformare tali vincoli in opportunità', anche se è, comunque, necessario fare i conti con le risorse umane ed economiche disponibili.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:

La nostra scuola è ubicata a Cimiano, una zona periferica della città metropolitana di Milano, ben servita dai mezzi pubblici, ossia da tram e metro, che consentono di raggiungere in modo comodo e agevole sia il centro della città di Milano, che i paesi limitrofi. Nelle adiacenze si trovano altri tre istituzioni scolastiche di grado superiore di secondo grado. La zona è pertanto giornalmente



frequentata da migliaia di ragazzi, che regolarmente popolano il quartiere. Nei dintorni c'è qualche esercizio pubblico, raggiungibile comodamente a piedi, come ristoranti, bar, pizzerie. Le risorse disponibili nel territorio in cui la scuola è collocata sono impianti sportivi, una biblioteca, una chiesa con annesso oratorio. Un ente locale di riferimento più vicino è l'Ufficio Comunale Zona 3, che organizza diversi eventi culturali, concorsi ed incontri a vantaggio delle scuole del territorio. Inoltre la Città Metropolitana di Milano opera nei tempi e con le risorse disponibili per sanare situazioni di emergenza e per fornire competenze e risorse di cui la scuola necessita. Tuttavia, considerata la grandezza della scuola, non sono sufficienti, così la nostra scuola cerca di sopperire a tale mancanza con risorse interne e con la partecipazione a concorsi, bandi e varie iniziative.

Vincoli:

Non ci sono vincoli che impediscano alla nostra scuola di usufruire delle risorse e delle competenze presenti nel territorio in cui è ubicata, che comunque, dovrebbero essere molte di più e più consistenti. Infatti, come detto nelle opportunità, ciò che non è possibile ottenere dagli enti locali di riferimento, la scuola cerca di ottenerlo attraverso il coinvolgimento del personale a iniziative, bandi e concorsi che possano apportare beni materiali e/o immateriali e/o economici.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:

L'edificio, dove è ubicata la nostra scuola, è solido, curato e tenuto con decoro. Sono stati effettuati numerosi interventi per l'efficientamento energetico. Inoltre, la scuola è facilmente raggiungibile con metro (linea verde), autobus e macchina, in quanto in prossimità di uscita della tangenziale. Tutte le aule e i laboratori sono dotati di monitor touch e di computer di recente acquisto, comprati con i finanziamenti statali e europei.

Vincoli:

Non esistono criticità significative o degne di nota.

Risorse professionali

Opportunità:

Il personale ha un carattere stabile, con una percentuale di personale a tempo indeterminato che supera l'80%. Tutti i docenti sono laureati, tranne qualche ITP. Inoltre per quanto riguarda le certificazioni linguistiche diversi docenti ne sono provvisti sia perché uno dei nostri indirizzi di studio è il liceo linguistico sia perché alcuni insegnanti hanno frequentato i corsi CLIL e di lingue organizzati da enti riconosciuti e dalla scuola stessa.

Vincoli:



Non si evidenziano criticità significative e degne di nota.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO PER ATTIVITA' SOCIALI (GIA' ITF)
Codice	MITE01000V
Indirizzo	VIA DON CALABRIA,16(ORD)-VIA CRESCENZAGO,11O(SUCC) MILANO 20132 MILANO
Telefono	00022590083
Email	MITE01000V@istruzione.it
Pec	mite01000v@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.iis-natta-milano.edu.it
Indirizzi di Studio	<ul style="list-style-type: none">• CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE• BIOTECNOLOGIE SANITARIE• SCIENTIFICO• LINGUISTICO
Totale Alunni	964

Approfondimento

Il percorso di crescita dell'Istituto e la volontà di rispondere alle esigenze di studenti e docenti si articola attraverso numerosi e differenti percorsi che pongono al centro la crescita culturale e lo sviluppo di sinergie tra le diverse componenti dell'Istituto.

Suggestivo è il progetto di rinnovamento della Biblioteca a partire dall'anno scolastico 2021-2022.



La biblioteca scolastica costituisce un fecondo “terzo spazio”, un ambiente e bene comune per l’apprendimento la cui funzione culturale, educativa e ricreativa è fondamentale per la formazione integrale della persona. Deve pertanto diventare un laboratorio trasversale accogliente, dinamico e stimolante, che non solo “contenga” e “trasmetta” saperi, ma incoraggi, sostenga, generi e diffonda cultura.

Un centro propulsore che connetta le varie realtà che compongono la nostra comunità scolastica; un’officina di progetti in collaborazione e comunicazione costante con tutti i suoi protagonisti. Presidio di didattica innovativa, in presenza, mista o a distanza, coniugherà lo svolgimento delle normali attività del servizio bibliotecario (regolare apertura, prestito, prestito digitale, riordino, catalogazione, coordinamento con la rete di biblioteche territoriali etc...) con la promozione del protagonismo e dell’autonomia degli studenti.

In particolare, gli ambiti di attività nei quali gli alunni potranno essere coinvolti sono:

DIDATTICA

- Promozione della lettura:

- sostegno e guida alla lettura libera, silenziosa e ad alta voce, in base ai gusti e agli interessi personali, e a quella finalizzata all’approfondimento di temi curricolari;

- partecipazione alle attività di promozione della lettura nell’istituto e nel territorio;

- partecipazione a concorsi (es. Booktrailer festival etc...) e a iniziative e “giornate” nazionali e mondiali (es. Bookcity, Giornata mondiale del libro, Giornata mondiale della poesia etc...);

- book crossing.

- Percorsi di lettura multimediale:

- film, documentari, ascolti musicali su temi concordati con i docenti di classe e con approccio guidato in biblioteca.

- scambio di giudizi e impressioni di lettura in merito a un testo, anche comunicando con classi di altri Paesi in Italia e nel mondo:

letture in lingue diverse, elaborazioni video etc...

- Compiti di realtà:



- preparazione di liste di audiolibri o CD musicali, da proporre agli utenti;
 - selezione e cura dei contenuti derivati dal web, per l'utilizzo da parte di docenti e studenti, con creazione di bacheche tematiche multimediali (video, articoli di quotidiani, dossier, libri, film su specifici argomenti);
 - preparazione di brevi guide bibliografiche;
 - organizzazione e allestimento mostre;
 - Parlare di libri:
 - presentazioni di libri (anche online) da parte di autori, editori e librai, insegnanti o degli stessi studenti;
 - tamtam book o debate per difendere o criticare in maniera argomentata un libro;
 - scelta e condivisione delle pagine più amate da parte degli studenti;
 - video-recensioni per presentare libri;
 - ricerca di documentazione in rete, da parte degli studenti, sugli autori proposti;
 - interviste agli autori.
 - Scrivere di libri:
 - Scrittura collaborativa in attività di gruppo in presenza e/o online, in forma collettiva o individuale, con scambi anche da remoto (per esempio poesie, 'romanzi' a più voci, diari di lettura)
 - Laboratori di scrittura creativa
- PCTO (in rapporto con enti esterni quali biblioteche e librerie del territorio)
- Attività di collaborazione nelle operazioni di:



- catalogazione;
- etichettatura materiali, anche attraverso QRcode;
- creazione di corrispondenze tra QRcode e contenuti in rete;
- riordino scaffali;
- collaborazione alla stesura e somministrazione di questionari di conoscenza dei gusti e delle modalità di lettura nella scuola;
- creazione e gestione pagina social della biblioteca.

Le figure di riferimento saranno "insegnanti bibliotecari", capaci di "leggere" le diverse esigenze dei fruitori, conservando la sensibilità didattica propria della funzione

docente: mediatori dell'informazione, promotori di cultura e operatori nel processo didattico, in collaborazione dinamica e costante con i vari protagonisti della nostra specifica realtà scolastica.



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	14
	Chimica	2
	Disegno	1
	Fisica	1
	Informatica	2
	Lingue	2
	Multimediale	3
	Scienze	2
	Igiene e Anatomia	1
	Laboratori mobili	9
Biblioteche	Classica	1
	Informatizzata	1
Aule	Magna	1
Strutture sportive	Calcetto	2
	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	95
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	17
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	1
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	1



Approfondimento

I laboratori afferiscono alle seguenti discipline:

- Chimica;
- Chimica Organica;
- Informatica;
- Biologia;
- Igiene e Anatomia,
- Fisica

I laboratori di Chimica e Fisica, Igiene e Anatomia sono stati completamente rinnovati.

La scuola è dotata di laboratori mobili multimediali che possono essere utilizzati per le materie scientifiche o per le lingue straniere e di laboratori mobili di Scienze e Fisica.

Una palestra con gradinate interna, oltre a campo di pallacanestro, pallavolo e calcetto all'esterno ed utilizzo dei campi della Società sportiva Cimiano Calcio

Uno dei pc della Biblioteca è abilitato alla catalogazione dei libri.

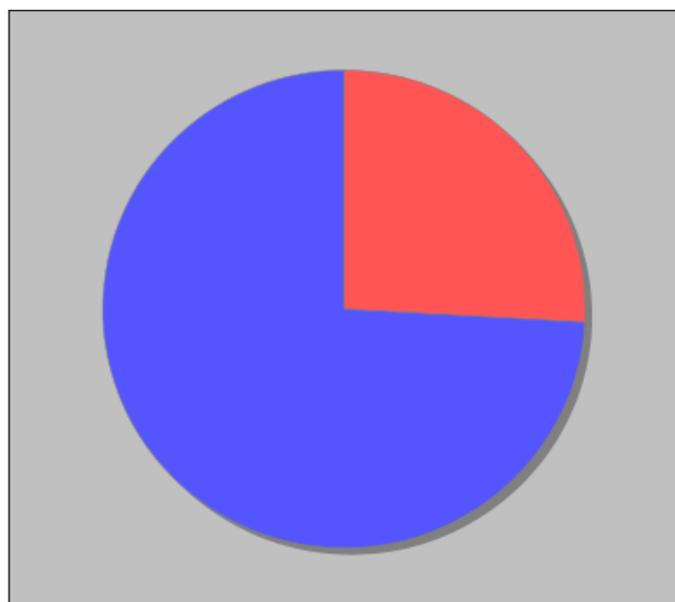


Risorse professionali

Docenti	94
Personale ATA	28

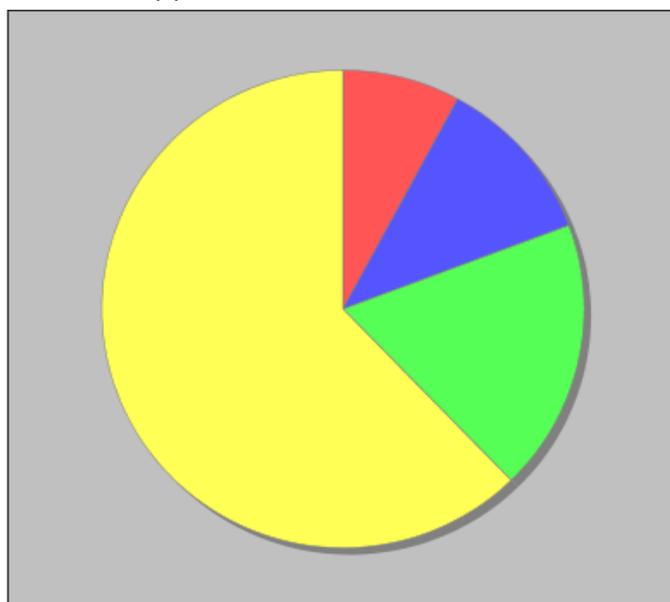
Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



- Docenti non di ruolo - 37
- Docenti di Ruolo Titolarita' sulla scuola - 106

Distribuzione dei docenti a T.I. per anzianità nel ruolo di appartenenza (riferita all'ultimo ruolo)



- Fino a 1 anno - 9
- Da 2 a 3 anni - 13
- Da 4 a 5 anni - 21
- Piu' di 5 anni - 71

Approfondimento

La Dirigente scolastica, con incarico effettivo, è stabile in questa scuola dall'anno scolastico 2014-2015

Nell'Istituto è presente una docente di ruolo incaricata di svolgere l'attività di tutor scolastico per facilitare il percorso formativo di singoli studenti e di gruppi classe.



Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

La scelta della priorità deriva dai risultati dell'autovalutazione. Si ritiene che sia importante mirare al miglioramento dei risultati scolastici. In particolare, l'obiettivo che ci si propone è ridurre il numero delle non ammissioni all'anno successivo nel primo biennio e, contestualmente, incrementare il numero delle eccellenze. Si intende fornire agli allievi gli strumenti adeguati per il conseguimento delle competenze programmate nelle varie aree disciplinari, qualunque sia la situazione sociale e culturale di partenza. Tutti gli studenti, infatti, avranno le stesse possibilità di successo formativo ed educativo.

Per il raggiungimento di questo obiettivi, dunque, la scuola metterà in atto tutte le strategie che le consentiranno di migliorare le prestazioni di tutti gli studenti e valorizzare nel contempo il merito premiando le eccellenze e offrendo percorsi curricolari e extra curricolari di approfondimento delle conoscenze.



Priorità desunte dal RAV

● Risultati scolastici

Priorità

Si conferma la priorità del RAV 2022/2025: conseguimento delle competenze di base nei singoli piani di studio.

Traguardo

Si conferma il traguardo del: Miglioramento dei risultati di apprendimento tra 1% - 3% rispetto agli anni scolastici precedenti Miglioramento delle competenze di produzione e comprensione nella lingua italiana scritta.

● Risultati a distanza

Priorità

Attuazione di azioni di monitoraggio post-diploma.

Traguardo

Monitorare a campione l'esito delle scelte post diploma, tramite sondaggi, questionari, a ex studenti disponibili. Monitorare i dati pubblicati da Invalsi e associazioni, quali fondazione Agnelli.



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
 - potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
 - 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
 - alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
 - potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
 - 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
 - potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- 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 collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento
- parte integrante degli obiettivi formativi dello studente è il Patto Educativo di corresponsabilità sottoscritto da tutte le componenti all'atto dell'iscrizione alla prima classe (valido per tutto il corso di studi) di cui all'art.3 del DPR 235/07.

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing



Piano di miglioramento

● Percorso n° 1: MIGLIORAMENTO DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO

ELENCO DELLE AZIONI, ATTIVITA' E PROGETTI:

1. Intensificazione delle forme di recupero e sostegno allo studio organizzate e offerte dalla scuola:

- corsi di recupero
- studio assistito
- sportello help
- recupero in itinere
- recupero con sospensione del programma per una o due settimane

2. Attività di motivazione allo studio

3. Affiancamento degli studenti con criticità in orario scolastico in supporto alla didattica del docente titolare

4. Attivazione Progetto "Area a forte rischio immigratorio"

5. Progetto Peer learning

6. Progetto Sportello psicologico

7. Progetto Tutor scolastico

8. Progetto riorientamento



Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ Risultati scolastici

Priorità

Si conferma la priorità del RAV 2022/2025: conseguimento delle competenze di base nei singoli piani di studio.

Traguardo

Si conferma il traguardo del: Miglioramento dei risultati di apprendimento tra 1% - 3% rispetto agli anni scolastici precedenti Miglioramento delle competenze di produzione e comprensione nella lingua italiana scritta.

○ Risultati a distanza

Priorità

Attuazione di azioni di monitoraggio post-diploma.

Traguardo

Monitorare a campione l'esito delle scelte post diploma, tramite sondaggi, questionari, a ex studenti disponibili. Monitorare i dati pubblicati da Invalsi e associazioni, quali fondazione Agnelli.

Obiettivi di processo legati del percorso

○



Curricolo, progettazione e valutazione

Utilizzare rubriche di valutazione approvate dal Collegio Docenti e inserite nel PTOF. Progettare per competenze percorsi di apprendimento condivisi e trasversali (UDA per cdc e dipartimento). Progettare altresì percorsi di arricchimento culturale.

○ Ambiente di apprendimento

Rendere più laboratoriali le attività di recupero già esistenti nell'area logico-matematica e linguistica, per meglio qualificare la partecipazione degli studenti ed elevare il livello degli esiti scolastici.

○ Inclusione e differenziazione

Personalizzare in modo efficace la programmazione ai bisogni educativi speciali.

○ Continuità' e orientamento

Migliorare l'offerta formativa per il secondo biennio e per il quinto anno al fine di agevolare la scelta consapevole, il superamento delle eventuali prove di ammissione nei percorsi post diploma, l'inserimento nel mondo del lavoro

○ Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Rendere più efficace il rapporto con le scuole secondarie di primo grado.



● **Percorso n° 2: AZIONI DI MONITORAGGIO POST DIPLOMA**

Monitorare a campione l'esito delle scelte post diploma.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Continuita' e orientamento**

Migliorare l'offerta formativa per il secondo biennio e per il quinto anno al fine di agevolare la scelta consapevole, il superamento delle eventuali prove di ammissione nei percorsi post diploma, l'inserimento nel mondo del lavoro



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

In attuazione del decreto del Ministro dell'Istruzione, 22 novembre 2018, la scuola si è dotata di ambienti innovativi utili a favorire un apprendimento cooperativo, laboratoriale e cooperative learning, arricchiti da un supporto multimediale: in particolare è stato trasformato l'arredo della biblioteca e di alcune aule dotandole di banchi modulari e sedie ergonomiche, sono stati creati spazi alternativi, quali corridoi come risorsa di aggregazione degli studenti, suddivisione di un ambienti grandi in più piccoli, tramite pareti scorrevoli. Tutti gli spazi della scuola sono stati implementati da risorse digitali.

Inoltre, sono stati messi a disposizione di tutte le classi pc portatili e chrome book dotati di carrello per la ricarica, implementando le dotazioni digitali e multimediali, nell'ottica che qualsiasi spazio può diventare un laboratorio.

Tramite la Fondazione Golinelli, la scuola ha aderito ad un progetto per imparare ad utilizzare i visori realtà aumentata nelle lezioni di microbiologia al fine di rafforzare le competenze degli studenti in ambito scientifico. Detti dispositivi rappresentano un'ottima soluzione per effettuare esperienze che in un laboratorio non sarebbero possibili vuoi per gli elevati costi delle sostanze e/o strumentazione da utilizzare vuoi per il divieto di utilizzo di determinate sostanze in ambito scolastico.



La nuova strumentazione, i device digitali e multimediali e le diverse soluzioni di arredo flessibile aiutano i docenti ad affiancare alla tradizionale didattica frontale e, quindi, modelli organizzativi e metodologici alternativi, quali flipped classroom, cooperative learning, learning by doing, didattica laboratoriale.

Aree di innovazione

○ RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

Negli ultimi anni la scuola ha incrementato la partecipazione a reti di scopo. L'obiettivo è di intensificare la collaborazione con scuole, agenzie formative in Italia e all'estero per consentire al personale scolastico di poter incontrare, conoscere altre realtà ed arricchirsi professionalmente e personalmente, creare nuovi obiettivi e il desiderio di fare di più e meglio.

○ SPAZI E INFRASTRUTTURE

Nuovi ambienti di apprendimento per apprendimenti formali e non formali, che si intendono realizzare, sono uno spazio per la web radio ed uno spazio per il debate, spazi dotati dell'attrezzatura necessaria per le svolgere le attività.

L'obiettivo sia della web radio che del debate è di sviluppare le cosiddette soft skills con una ricaduta positiva nell'ambito scolastico e di creare gruppi di studenti impegnati in attività orientanti.

Verranno rinnovati i laboratori informatici, dotandoli di nuovi pc, più performanti e potenti.



Il fine è di creare spazi accoglienti e ben attrezzati che diano benessere fisico e psicologico.



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

Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

● Progetto: NATTA DIGI CLASSROOMS

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

I fondi PNRR permetteranno di realizzare, all'interno dell'istituto 27 ambienti di apprendimento. Alcune aule resteranno fisse (14) ma con una nuova configurazione, meno rigida e rimodulabile in vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto potrà arricchire le dotazioni tecnologiche e i pochi arredi, già in essere grazie ai fondi PON e PNSD, di nuove strumentazioni e nuovi setting di aula. Si provvederà a realizzare spazi(2) per webradio e movie maker con accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali. Le aule, indipendentemente dalle discipline, oltre ad utilizzare i dispositivi personali (Chromebook e Notebook) e i Kit delle discipline STEM. già acquistati, saranno arricchite di software. sensori e strumenti per lo studio dei moti e della fisica e della scienza in cucina, per potenziare le competenze nelle discipline STEM e la capacità di problem-solving. Un ambiente speciale, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, potrà essere l'aula con la Realtà Virtuale , dotata di visori e di una tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata e con esperienze immediatamente fruibili grazie a un'esperienza touch.



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Inoltre una certa attenzione sarà dedicata alle pareti stesse della scuola, che diventeranno veri e propri luoghi di scambio e di apprendimento, di interazione tra docenti e ragazzi, arricchite e personalizzate a strumenti per making e creatività. Si intende realizzare anche alcune aule ibride(4), legate alle discipline, quali le lingue straniere e le scienze motorie, con software dedicato, rispettivamente all'apprendimento delle lingue e alla registrazione dei valori biometrici e del movimento. Altri spazi (7) potranno essere destinati al reale supporto della didattica delle diverse discipline: arte, lettura e scrittura, fisica, informatica, scienze, aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adeguati. A questa riconfigurazione si aggiungeranno ambienti inclusivi e di intercultura. Alcune di queste potranno essere arredate in modo flessibile, rimodulabile per supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. "

Importo del finanziamento

€ 197.468,21

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	27.0	0

● Progetto: Smart BioLab

Titolo avviso/decreto di riferimento

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



Descrizione del progetto

Nell'ottica di ampliare l'offerta formativa della scuola per adeguare i curricoli disciplinari degli studenti alle professioni digitali del futuro nell'ambito delle biotecnologie, il presente progetto si propone di guidare la transizione digitale dei laboratori sperimentali trasformandoli in ambienti didattici immersivi e innovativi. Grazie a questo progetto, verranno fornite agli studenti competenze professionalizzanti, proponendo attività didattiche autentiche e di effettiva simulazione degli spazi, degli strumenti e dei processi caratterizzanti gli specifici contesti professionali. Questo favorirà anche la realizzazione di percorsi di formazione curricolari, di PCTO ed extracurricolari, attivando collaborazioni virtuose con le Università, gli Istituti di ricerca, le strutture sanitarie e le aziende operanti nell'ambito delle biotecnologie. Le attività proposte saranno inoltre condivise con la "Rete Nazionale Istituti Tecnici Biotecnologie Sanitarie e Ambientali", alla quale la scuola aderisce, e che annovera tra i suoi obiettivi principali lo sviluppo di attività laboratoriali di ricerca didattica finalizzata alla messa in campo di contesti di apprendimento stimolanti e innovativi. Inoltre, in linea con le raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea, in cui si richiede di inserire nuovi metodi che permettano lo sviluppo a 360 gradi dello studente, particolare attenzione verrà dedicata al potenziamento delle competenze trasversali favorendo lo sviluppo delle soft skill propedeutiche all'interazione efficace e produttiva con gli altri e richieste nelle professioni di domani. Nello specifico, le risorse verranno impiegate per rinnovare radicalmente il concetto di laboratorio scolastico. Un laboratorio di microbiologia di nuova generazione, dotato di ambienti smart estremamente fluidi e digitalizzati, contribuirà a colmare i bisogni emergenti di cooperazione, inclusione e di competenza digitale grazie al supporto della tecnologia. A tale scopo, all'interno del laboratorio verrà realizzata una stazione multimediale per la condivisione dei contenuti digitali tra docenti e discenti, accanto a delle postazioni interattive dedicate agli studenti per lo svolgimento delle esperienze didattiche laboratoriali. Questo tipo di allestimento, in cui gli strumenti di laboratorio, i dispositivi digitali e i software saranno altamente integrati, permetterà la condivisione e la dematerializzazione dei contenuti didattici prodotti in laboratorio direttamente nel workspace virtuale di classe. Inoltre, accanto alle postazioni di lavoro "sperimentale", è prevista l'integrazione degli ambienti di lavoro con dei terminali multimediali dotati di software specifici per la simulazione di attività di laboratorio virtuale. Questo permetterà di abbattere le principali barriere tecnologiche, consentendo agli studenti e ai docenti di partecipare ad esperienze di laboratorio simulato altrimenti difficilmente fruibili per motivi di accessibilità, costi e sicurezza, trasformando il laboratorio in un luogo pienamente immersivo e inclusivo. Nel complesso, questo nuovo ambiente didattico favorirà nei ragazzi lo sviluppo di competenze



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

digitali, affinerà le abilità organizzative e la motivazione promuovendo un ruolo attivo nella società e orientando la propria visione verso il bene comune e la buona convivenza.

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

● Progetto: Tecnologie e Didattica STEM

Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM

Descrizione del progetto

L'intervento prevede di potenziare tutte le materie STEM ed allo stesso tempo rendere più efficace il percorso didattico. Nell'istituto tecnico sanitario saranno potenziate le competenze scientifiche e in ambito biochimico attraverso la programmazione di momenti didattici e laboratoriali sia in ore curricolari sia extracurricolari utilizzando le strumentazioni acquistate al fianco di quelle già presenti nei laboratori scolastici. Nel liceo linguistico, gli aspetti tecnico scientifici matematico-fisici, di scienze ma anche artistici, con la creatività dimostrata dagli



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

studenti potrà trovar giovamento dai kit che metteremo a disposizione e che potranno affiancare le attività didattiche dei rispettivi docenti durante le ore di lezione mattutine, potenziando l'apprendimento ed il successo formativo Nel Liceo scientifico si ritiene che l'utilizzo di una didattica che coniughi la ricerca e lo studio con il fare laboratoriale e creativo sia necessario per tutto il percorso di maturazione dello studente. I kit e i pacchetti lab saranno di supporto all'attività didattica in particolare nelle materie di matematica e fisica ma certamente con la possibilità di strutturare integrazioni con altre materie scientifiche e non.

Importo del finanziamento

€ 16.000,00

Data inizio prevista

25/11/2021

Data fine prevista

08/07/2022

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	53



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

● Progetto: Animatore digitale: formazione del personale interno

Titolo avviso/decreto di riferimento

Animatori digitali 2022-2024



Descrizione del progetto

Il progetto prevede lo svolgimento di attività di animazione digitale all'interno della scuola, consistenti in attività di formazione di personale scolastico, realizzate con modalità innovative e sperimentazioni sul campo, mirate e personalizzate, sulla base dell'individuazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche innovative da sperimentare nelle classi per il potenziamento delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso l'utilizzo della piattaforma "Scuola futura". Le iniziative formative si svolgeranno sia nell'anno scolastico 2022-2023 che nell'anno scolastico 2023-2024 e si concluderanno entro il 31 agosto 2024. E' previsto un unico intervento che porterà alla formazione di almeno venti unità di personale scolastico tra dirigenti, docenti e personale ATA, insistendo anche su più attività che ,dove opportuno, potranno essere trasversali alle figure professionali coinvolte. Le azioni formative realizzate concorrono al raggiungimento dei target e milestone dell'investimento 2.1 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" di cui alla Missione 4 - Componente 1 - del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU, attraverso attività di formazione alla transizione digitale del personale scolastico e di coinvolgimento della comunità scolastica per il potenziamento dell'innovazione didattica e digitale nelle scuole.

Importo del finanziamento

€ 2.000,00

Data inizio prevista

01/01/2023

Data fine prevista

31/08/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	20.0	23



● Progetto: TRANSIZIONE DIGITALE

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Si intende favorire, promuovere e potenziare la formazione continua per la transizione digitale finalizzato alla realizzazione di percorsi formativi per il personale scolastico (dirigenti scolastici, direttori dei servizi generali e amministrativi, personale ATA, docenti, personale educativo) sulla transizione digitale nella didattica e nell'organizzazione scolastica, in coerenza con i quadri di riferimento europei per le competenze digitali DigComp 2.2 e DigCompEdu, nel rispetto del citato target M4C1-13, riservando una quota pari al 40% alle scuole appartenenti alle regioni del Mezzogiorno.

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: Nuove competenze e nuovi linguaggi**Titolo avviso/decreto di riferimento**

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

Descrizione del progetto

Il progetto si propone di realizzare gli obiettivi prefissati ovvero di promuovere l'integrazione, all'interno del curricula della scuola secondaria di secondo grado, mediante attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, e di potenziare le competenze multilinguistiche degli studenti, nel rispetto delle pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM, e, altresì dei docenti in servizio e di migliorare le loro competenze metodologiche di insegnamento.

Importo del finanziamento

€ 96.391,89

Data inizio prevista

15/11/2023

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 extracurricolari nel 2024	Numero	0.0	0



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
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



Riduzione dei divari territoriali

● Progetto: Riduzione divari territoriali

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto si propone di ridurre i divari territoriali e la dispersione scolastica con azioni mirate a prevenire l'abbandono scolastico. In accordo con il RAV e il Piano dell'offerta formativa verranno progettate attività di intervento individuale e di piccoli gruppi.

Importo del finanziamento

€ 113.439,57

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	137.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	137.0	0

Approfondimento

Nella sfera delle iniziative e delle attività curricolari ed extracurricolari previste in attuazione delle azioni del PNRR la scuola ha attivato percorsi di:

- Formazione nell'ambito delle competenze digitali (ICDL)
- Formazione per facilitare l'ingresso nelle professioni STEM (attività in collaborazione con UNIMI, UNIMIB, Enti di Ricerca e Analisi, Laboratori di Ricerca e Analisi)



Aspetti generali

Nell'Istituto sono presenti tre indirizzi di studio: l'Istituto Tecnico Biotecnologie Sanitarie, il Liceo Linguistico e il Liceo Scientifico.

L'offerta formativa si articola su ambiti diversi spaziando, dunque, da una formazione incentrata sulle esigenze di una società attenta alla qualità della vita e alla salute della persona e dell'ambiente (**Biotecnologie Sanitarie**) ad una ancorata alle esigenze culturali e professionali più attuali e legate alla conoscenza delle lingue (**Liceo Linguistico**), o a quella più specificamente di carattere scientifico e umanistico (**Liceo Scientifico**). Centrale, comunque, in tutti e tre gli indirizzi, è l'attenzione ad una preparazione culturale completa, articolata ed esaustiva ricca.

L'Istituto, inoltre, si distingue anche per la capacità progettuale ampia e considerevole proprio per l'osmosi tra i differenti indirizzi e che si concreta in attività e programmi culturalmente ricchi e articolati.

CRITERI DI AMMISSIONE ALLE CLASSI PRIME IN CASO DI ESUBERO

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO PER ATTIVITA' SOCIALI (GIA' ITF)

Istituto/Plessi

Codice Scuola

ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA

MITE01000V

Indirizzo di studio

● **CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE**

● **BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

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:

- acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un

fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.

- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi

e le loro trasformazioni.

- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale

in cui sono applicate.

- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e

biotecnologici.

- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla



sicurezza.

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze

relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e

anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e

alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

● SCIENTIFICO

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:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

● LINGUISTICO

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 Linguistico:

- possedere competenze linguistico-comunicative per la seconda e terza lingua straniera almeno a livello B1 (QCER);
- utilizzare le competenze linguistiche nelle tre lingue moderne in attività di studio e in diversi contesti sociali e ambiti professionali;
- elaborare nelle tre lingue moderne tipi testuali diversi e adeguati ai compiti di lavoro;
- padroneggiare l'uso dei tre sistemi linguistici passando agevolmente dall'uno all'altro e utilizzando forme specifiche e caratterizzanti di ciascuna lingua;
- operare conoscendo le caratteristiche culturali dei paesi a cui appartengono le tre lingue moderne apprese, in particolare le opere letterarie, artistiche, musicali, cinematografiche, oltre alle tradizioni e alle linee fondamentali della storia;
- agire in situazioni di contatto e scambi internazionali dimostrando capacità di relazionarsi con persone e popoli di altra cultura;



- applicare le capacità di comunicazione interculturale anche per valorizzare il patrimonio storico, artistico e paesaggistico di un territorio.

Approfondimento

Dall'A.S. 2010/2011 l'Istituto Natta offre la possibilità di scegliere fra tre indirizzi, previsti dalla riforma della scuola superiore entrata in vigore quello stesso anno:

TECNICO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

LICEO LINGUISTICO

LICEO SCIENTIFICO

Tutti gli indirizzi sono strutturati in due parti: un biennio ed un triennio (secondo biennio e quinto anno). Nel biennio vengono privilegiati

il raccordo con la scuola media e la formazione di base; nel triennio, invece, vengono curati la formazione specifica di indirizzo

ed il collegamento con le realtà esterne.

La preparazione acquisita, in tutti i suddetti corsi, è polivalente e tale da consentire:

- l'ingresso nel mondo del lavoro;
- l'accesso ad ogni tipo di facoltà universitaria;
- l'accesso a corsi post-diploma (qualificanti o riqualificanti il bagaglio culturale e tecnico acquisito nel processo scolastico).

INDIRIZZO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Titolo di studio conseguito: DIPLOMA TECNICO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

L'approfondita esperienza di un corpo docente stabile ed altamente specializzato nelle materie



scientifiche e le strutture eccellenti (laboratori di biochimica, biotecnologia, microbiologia, chimica organica e generale, fisica, informatica, aule con Lavagna Interattiva Multimediale, laboratori mobili) sono gli ingredienti necessari per fornire una preparazione propedeutica agli studi universitari in campo medico e paramedico.

Si prospetta anche l'inserimento diretto nel mondo del lavoro in strutture di controllo e di analisi, nella produzione e distribuzione in campo alimentare, farmaceutico, biotecnologico, chimico-biologico.

A conclusione del percorso di studi saranno acquisite:

§ competenze nel settore della prevenzione e della gestione per il controllo ambientale di situazioni a rischio sanitario all'interno del sistema sociale e/o ambientale e dei servizi alimentari;

§ competenze nei contesti produttivi e nella gestione degli impianti biotecnologici, chimici e alimentari;

§ competenze specifiche in merito alla sicurezza dell'ambiente di lavoro e al controllo igienico sanitario nelle produzioni alimentari;

§ competenze per pianificazione, gestione, analisi di laboratorio e controllo nello sviluppo del processo e del prodotto;

§ competenze nell'utilizzo di software dedicati sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e alla gestione degli impianti;

L'orario annuale delle attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 1056 ore, corrispondenti a 32 ore medie settimanali.

INDIRIZZO LICEO LINGUISTICO

Titolo di studio conseguito: MATURITA' LINGUISTICA

L'approfondita esperienza di un corpo docente stabile ed altamente specializzato nelle materie di indirizzo, unita alla qualificata struttura che vanta laboratori mobili e LIM o monitor touch in tutte le aule, sono tra le risorse che il nostro Istituto offre per garantire una preparazione propedeutica a tutti gli studi universitari.

L'insegnamento delle lingue straniere si avvale della presenza di un docente di madre lingua e le



conoscenze vengono consolidate tramite:

§ Stage linguistici nei paesi europei delle lingue curriculari ove previsti;

§ progetto scambio con la Germania;

§ certificazioni presso gli Istituti di Cultura europei (British Council, Goethe, Cervantes, Vélazquez, Centro Culturale Francese, Grenoble);

§ visione di spettacoli teatrali in lingua originale;

§ ampia biblioteca di libri nelle varie lingue straniere.

Il percorso del liceo linguistico approfondisce le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per acquisire la padronanza comunicativa di tre lingue oltre l'italiano e consente di rapportarsi in forma critica e dialettica alle altre culture.

L'orario annuale delle attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore medie settimanali, e di 990 nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

LICEO SCIENTIFICO

Titolo di studio conseguito: MATURITA' SCIENTIFICA

L'approfondita esperienza di un corpo docente stabile ed altamente specializzato nelle materie scientifiche e le strutture eccellenti (laboratorio di chimica generale, fisica, scienze naturali, informatica, LIM o monitor touch in tutte le aule) sono tra le risorse che il nostro Istituto offre per garantire una preparazione propedeutica a tutti gli studi universitari in campo scientifico. Il percorso formativo è quindi notevolmente arricchito dalle attività laboratoriali per permettere uno studio integrato attraverso "il metodo scientifico".

Gli studenti, a conclusione del percorso di studi, devono essere in grado di: comprendere la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali, seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico ed essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico e usare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico - deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica, individuare i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi di indagine utilizzati dalle scienze sperimentali, conoscere, comprendere e



applicare le scienze con “il metodo sperimentale” attraverso l'applicazione in laboratorio delle conoscenze teoriche.

L'orario annuale delle attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore medie settimanali, e di 990 nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

Piano orario dei tre indirizzi di studio:

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing



Insegnamenti e quadri orario

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

CURRICOLO DI ISTITUTO PER L'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA EDUCAZIONE CIVICA

Le modalità di insegnamento della disciplina trasversale Educazione civica sono state approvate dal Collegio dei Docenti in data 18/09/2020.

La legge n. 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'Educazione Civica come insegnamento obbligatorio in tutti gli ordini di scuola. La norma ha reso inoltre obbligatorio il principio della trasversalità di tale disciplina a causa della pluralità degli obiettivi e delle differenti competenze non ascrivibili ad un unico insegnamento.

Il monte ore da dedicare a questa disciplina non potrà essere inferiore alle 33 ore annuali per ciascun anno di corso da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata. Inoltre, ogni disciplina è di per sé parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno così come le esperienze di cittadinanza attiva che lo studente compie all'interno dell'Istituto.

Stabiliscono le linee guida che le 33 ore in via ordinaria sono svolte, nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche, da più docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento. Ogni Consiglio di classe indicherà un coordinatore per l'Educazione Civica. Nel caso in cui tra i docenti curricolari fosse presente il docente di diritto è auspicabile che l'incarico di coordinatore sia affidato a lui ma non si tratta di condizione necessaria soprattutto in considerazione del numero di classi in cui insegna ogni docente di diritto.

Compiti del coordinatore di Educazione Civica:

- Comunicare al referente di Educazione Civica di Istituto le modalità con cui verrà effettuato l'insegnamento di Educazione Civica (monte ore complessivo e suddivisione tra le materie, attività che si intendono valutare) entro il 30 novembre di ogni anno scolastico.
- Durante gli scrutini di entrambi i periodi raccogliere le valutazioni dei docenti e formulare una proposta di voto da inserire nella scheda di valutazione.



- Comunicare al referente di Educazione Civica e alla funzione strumentale Piano dell'Offerta Formativa i risultati ottenuti, criticità e punti di forza entro il 30 giugno di ogni anno scolastico (dopo gli scrutini del secondo periodo) compilando un modulo google.
- Presentare programmazione a consuntivo (condivisione sul registro elettronico).

Ogni consiglio di classe dovrà realizzare le attività didattiche con obiettivi condivisi utilizzando lo strumento delle Unità didattiche di apprendimento (UDA), per singola materia o per gruppi di materie. Nel documento di valutazione sarà inserito un voto generato dal livello conseguito nelle discipline che partecipano all'UDA. Gli obiettivi di UDA e gli indicatori della griglia di valutazione saranno condivisi da tutti i docenti che partecipano all'UDA. Gli obiettivi dell'UDA afferiscono alle Competenze di Educazione civica, alle Competenze chiave europee e alle Linee guida per gli Istituti Tecnici o alle Indicazioni nazionali per i Licei.

COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Al termine del secondo ciclo del sistema educativo e di formazione lo studente deve:

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Partecipare al dibattito culturale.

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.



Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.



Curricolo di Istituto

ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Approfondimento

La scuola ha elaborato un proprio curricolo a partire dai documenti ministeriali di riferimento. Sono stati definiti i profili di competenze per le varie discipline e per gli anni di corso. Le attività di ampliamento dell'offerta formativa sono inserite nel progetto educativo di scuola. Gli obiettivi e le abilità/competenze da raggiungere con queste attività sono definiti in modo chiaro. Nella scuola sono presenti referenti e/o gruppi di lavoro sulla progettazione didattica e/o la valutazione degli studenti e dipartimenti disciplinari cui partecipa un buon numero di insegnanti. La progettazione didattica periodica viene effettuata in modo condiviso per ambiti disciplinari e coinvolge un buon numero di docenti di varie discipline e di più indirizzi e ordini di scuola. La scuola utilizza forme di certificazione delle competenze. I docenti utilizzano regolarmente alcuni strumenti comuni per la valutazione e hanno momenti di incontro per condividere i risultati della valutazione. La progettazione di interventi specifici a seguito della valutazione degli studenti è una pratica frequente. La scuola è principalmente un luogo d'incontro, di crescita e di cultura. A tal fine l'istituto Natta si impegna a ricercare ed utilizzare ogni forma di didattica attiva ed ogni metodo o strumento per formare un adulto libero, autonomo, solidale, rispettoso degli altri e dell'ambiente, futuro cittadino dell'Europa e del Mondo.

L'Istituto pone lo studente al centro dell'azione formativa e cerca di stimolare le sue capacità di:

- apprendimento
- autonomia nello studio, incentivando gli aspetti di ricerca e scoperta
- convivenza serena e costruttiva sia con i compagni, sia con gli adulti della collettività.

Concretizzare questi obiettivi significa proporre:



- una didattica ad approcci differenziati (lezione frontale, lavori di gruppo, percorsi personalizzati, uso di strumenti moderni come video, computer, internet, ecc.) rispettosa dei vari stili di studio ed apprendimento
- un'accoglienza di tutti gli studenti in una costante ottica interculturale
- un approccio multidisciplinare, ove possibile
- la proposta di progetti che arricchiscano l'offerta curricolare
- l'apertura pomeridiana di spazi in cui gli studenti possano proseguire nel loro lavoro
- un contratto formativo chiaro e trasparente tra docenti, studenti e famiglie che preveda una reciproca assunzione di responsabilità ed impegni.

Parte integrante degli obiettivi formativi dello studente è il Patto Educativo di corresponsabilità sottoscritto da tutte le componenti all'atto dell'iscrizione alla prima classe (valido per tutto il corso di studi) di cui all'art.3 del DPR 235/07 integrato da il Patto Educativo sanitario per l'emergenza Covid.

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing

A realizzare il profilo dei nostri studenti contribuiscono:

- l'attuazione delle Linee guida per l'orientamento attraverso progetti e moduli curricolari
- le esperienze dei Percorsi per competenze trasversali e l'orientamento di cui costituiscono parte integrante per il Liceo linguistico gli stage all'estero

Obiettivi dei Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO

- Realizzare un organico collegamento tra l'istituzione scolastica e il mondo del lavoro.
- Inserire gli alunni in un ambiente di lavoro, nel quale possano mettere a frutto, in modo autonomo e responsabile, le conoscenze e le competenze acquisite in ambito scolastico.
- Favorire l'orientamento degli alunni per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali.
- Rafforzare negli studenti la motivazione allo studio.
- Far conoscere agli allievi i valori di riferimento in ambito lavorativo, l'organizzazione e le norme di comportamento.

Modalità di attuazione dei Percorsi Per Le Competenze Trasversali e per l'orientamento

Interventi di esperti provenienti da enti locali per tematiche riguardanti gli ambiti disciplinari specifici



degli indirizzi di studio coinvolti.

Interventi di esperti esterni per tematiche riguardanti l'inserimento nel mondo del lavoro

Visite guidate aziendali.

Stage in aziende, enti e università in cui gli alunni sono affiancati a una figura professionale per conoscere e confrontarsi progressivamente con le mansioni e i ruoli lavorativi, seguendo programmi formativi concordati tra il tutor scolastico e il tutor aziendale.

Progetti in cui gli studenti ricoprono ruoli professionali come, per esempio, quello di guide per la scoperta del patrimonio artistico e culturale del territorio.

Documentazione dei Percorsi Per Le Competenze Trasversali e per l'orientamento.

Attestazione rilasciata dal tutor esterno con indicazione delle mansioni svolte e delle abilità dimostrate e certificazione delle ore.

Stage indirizzo linguistico

Gli stage dell'indirizzo linguistico fanno parte integrante del curriculum.

Obiettivi formativi:

- sviluppare le capacità comunicative e relazionali con i compagni, con gli insegnanti, con tutti i componenti della comunità ospitante
- facilitare la maturazione personale favorita dal distacco dalla propria famiglia
- verificare le proprie competenze comunicative e linguistiche, superando le inibizioni ed utilizzando la lingua in un contesto reale
- incrementare la motivazione allo studio
- confrontarsi con lo straniero per conoscerlo, capirlo, farsi conoscere e capire, in particolare tramite i contatti con la famiglia ospitante
- agevolare la formazione di un cittadino europeo che potrà studiare e lavorare in qualsiasi paese membro della Comunità Europea.
- favorire l'inserimento lavorativo in paesi esteri.

Obiettivi didattici:

- arricchimento linguistico e culturale
- integrazione dell'attività didattica con le lezioni di lingua impartite dalla scuola di accoglienza
- ricaduta benefica sulle competenze linguistiche al ritorno in sede



Modalità di attuazione e verifiche

soggiorni di una settimana (5 giorni e 4 notti) o di due settimane (12 giorni circa), nell'arco del triennio, per le tre lingue studiate:

- Classi III: prima lingua
- Classi IV: seconda lingua
- Classi V: terza lingua

Organizzazione

Selezione della scuola straniera che garantisca:

- una preparazione didattica seria e competente (con insegnanti specializzati nell'insegnamento della lingua straniera)
- un servizio serio di selezione delle famiglie ospitanti
- una buona organizzazione delle attività extracurricolari: visite turistiche, culturali, attività ricreative, ecc.
- un percorso di alternanza scuola-lavoro da svolgere nella località di svolgimento dello stage
- scelta del mezzo di trasporto più idoneo e insieme meno costoso
- accompagnatori: insegnanti di lingua e/o della classe, presenza obbligatoria di almeno un insegnante della lingua dello stage.

Svolgimento sul posto

- 20 ore settimanali di lezioni e attività didattiche presso la scuola
- percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento in enti e aziende locali
- visite, escursioni, uscite culturali, di pomeriggio o di sera
- soggiorno presso famiglie con trattamento, quando possibile, di pensione completa.

Valutazione dei risultati

- rilascio da parte della scuola straniera di un certificato di frequenza, con indicazione dei risultati raggiunti in funzione degli obiettivi prefissati
- rilascio da parte degli enti e aziende dove vengono compiuti i percorsi di PCTO di un certificato con valutazione dell'esperienza e attestazione delle ore svolte
- valutazione dell'esperienza da parte dello studente con un questionario al ritorno in Italia
- valutazione del miglioramento delle competenze nei mesi successivi.



CITTADINANZA E COSTITUZIONE integrata nel progetto di Educazione civica

L'articolo 1 della Legge n.169/2008 apre la strada all'introduzione nel nostro sistema scolastico dell'insegnamento di "Cittadinanza e

Costituzione". Non si tratta di una mera rivisitazione della tradizionale "educazione civica" bensì di una sostanziale innovazione curricolare.

La scuola è chiamata a raccogliere la sfida della riaffermazione del rispetto della persona umana senza discriminazioni, del senso civico, della responsabilità individuale e collettiva, dei valori di libertà, di giustizia, di bene comune che affondano le radici nella nostra Costituzione.

In questo senso l'insegnamento/apprendimento di Cittadinanza e Costituzione diventa un obiettivo irrinunciabile che tutte le scuole devono assumere e contemplare nel piano dell'offerta formativa. Si tratta di un obiettivo di alto profilo che mira a consolidare nelle giovani generazioni una cultura civico - sociale e della cittadinanza che intreccia lo sguardo locale, regionale con più ampi orizzonti: nazionale, europeo, internazionale. Si tratta di un obiettivo che deve tradursi in adesione consapevole al quadro valoriale espresso dalla nostra Carta costituzionale a cui si ispirano atteggiamenti, comportamenti, punti di vista, linguaggi e pratiche quotidiane.



Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA
(ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Attività n° 1: Erasmus+ e E Twinning

Nell'ambito dei processi di internazionalizzazione dall'a.s. scorso è stato nominato un referente dell'internazionalizzazione che ha permesso la partecipazione ai progetti di mobilità Erasmus+.

La scuola ha ottenuto l'accreditamento triennale per mobilità dei docenti, del personale ATA e degli studenti.

Nell'ambito di detto accreditamento si prevedono esperienze di job shadowing/periodi di osservazione di personale scolastico in entrata, ossia proveniente dai paesi dell'Unione Europea, e uscita ovvero personale scolastico del Natta presso scuole/istituti oppure organizzazioni con sede in paesi comunitari, mobilità lunghe (fino a un mese) e brevi per gli studenti, corsi di perfezionamento delle lingue comunitarie, in particolare della lingua inglese.

Inoltre la commissione, che supporta il referente dell'internazionalizzazione e si occupa dei progetti europei, seguirà corsi di formazione nell'ambito del KA1 e KA2, in vista di partecipazione a partnerati, e di Etwinning.

L'internazionalizzazione viene attuata anche attraverso iniziative di scambi culturali, attuati



anche all'interno del progetto Erasmus. Un'esperienza pluriennale di scambio culturale che caratterizza il liceo linguistico è quello tra la nostra scuola e un liceo di Berlino. Tutte queste esperienze prevedono un'accoglienza reciproca: in Italia i nostri studenti accolgono, quando all'estero vengono accolti in famiglia.

Altra attività che contrassegna l'internazionalizzazione della scuola è l'utilizzo della metodologia CLIL. Quest'anno verrà organizzato un percorso CLIL di formazione dei docenti che già utilizzano detta metodologia ovvero che in futuro vorranno farlo.

Internazionalizzazione significa, allo stesso tempo, accoglienze e inclusione di studentesse e studenti provenienti da altre nazioni. A tal proposito si fa riferimento al PAI e ai progetti di inclusione.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)
- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)
- Scambi o gemellaggi virtuali
- esperienze di PCTO all'estero

Destinatari

- Docenti
- Personale ATA
- Studenti
- DSGA



Collegamento con i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

- INCONTRI CON IL MONDO UNIVERSITARIO
- INCONTRI CON IL MONDO DEL LAVORO
- ORIENTEERING: UNIVERSITA' CERCASI
- PROGETTO CUSMIBIO-UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
- STAGE ALL'ESTERO - LICEO LINGUISTICO
- PROGETTO SVILUPPO COMPETENZE IN AMBITO FARMACEUTICO - RICERCA - ANALISI
- GUARDIANI DELLA COSTA - BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- SUMMER SCHOOL - LAUREE SCIENTIFICHE
- PIATTAFORMA OPEN P-TECH IBM - LICEO SCIENTIFICO
- PROGETTO FARMACIE
- EDUCAZIONE DIGITALE
- PLS - PIANO LAUREE SCIENTIFICHE UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI MILANO BICOCCA
- UNIVERSITA' BOCCONI
- UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE
- UNIVERSITA' DI PAVIA
- STAGE LINGUISTICO DI SETTEMBRE LICEO SCIENTIFICO E ISTITUTO TECNICO BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- PROGETTO SVILUPPO COMPETENZE IN AMBITO SANITARIO
- PEER LEARNING
- PROGETTI DI APPROFONDIMENTO LINGUISTICO DI RACCORDO CON IL MONDO DEL LAVORO



- PROGETTO AZIENDE
- EDUCAZIONE TRA PARI
- IO LAVORO AL NATTA

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Attività n° 2: PROMOZIONE DELLE CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE - LINGUE COMUNITARIE

Ogni anno vengono organizzati corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche con enti riconosciuti dal MIM:

Goethe Institut

Cervantes

Cambridge English

Institut Francais

I docenti interni si occupano dei corsi, al termine dei quali, vengono iscritti gli studenti per le sessioni di esami.

Durante gli stage linguistici gli studenti consolidano le competenze linguistiche.

Considerata l'alta percentuale di studenti che ottengono la certificazione di inglese, da diversi anni la scuola ha ottenuto il riconoscimento di scuola di preparazione agli esami Cambridge.



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Scambi o gemellaggi virtuali
- Percorsi finalizzati alla valutazione delle competenze linguistiche tramite certificazioni rilasciate da Enti riconosciuti a livello internazionale

Destinatari

- Studenti

○ Attività n° 3: PROTOCOLLO MOBILITA' INDIVIDUALE

Per gli studenti che svolgono il quarto all'estero è stato redatto un protocollo di mobilità individuale che stabilisce chi fa cosa sotto l'aspetto didattico, organizzativo e amministrativo.

Tutte le parti coinvolte devono contribuire alla valorizzazione dell'esperienza all'estero degli studenti che hanno questa possibilità che viene riconosciuto come PCTO.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- esperienze di PCTO all'estero

Destinatari

- Studenti



Collegamento con i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

- STAGE ALL'ESTERO - LICEO LINGUISTICO



Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ **Azione n° 1: CURRICOLO DIGITALE INTEGRATO AL CURRICOLO STEAM**

Il curriculum digitale è stato sviluppato sulle basi delle indicazioni del “Quadro per le competenze digitali per i cittadini” (DigComp 2.2), ultima versione del documento europeo pubblicato per la prima volta nel 2013 e si adatta alle esigenze di tutti gli indirizzi presenti nell’istituto.

Il DigComp definisce la competenza digitale necessaria al fine di <<superare le sfide che derivano dalla digitalizzazione in quasi tutti gli aspetti della vita moderna>>. Da questa definizione e dall’importanza del digitale nel “Quadro di Competenze Chiave per l’Apprendimento Permanente”, risulta evidente l’inclusione della competenza digitale fra quelle di cittadinanza.

Le cinque aree principali che comprendono ventuno diverse competenze. Per ciascuna delle cinque aree principali è stato pensato e aggiornato un framework in 5 dimensioni. Le aree principali e le competenze rappresentano rispettivamente la dimensione 1 e la dimensione 2, mentre la dimensione 3 delinea i possibili livelli di padronanza delle competenze.

Framework curriculum digitale

Primo biennio



Area di competenza	Competenza	Abilità
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	Conoscenza degli strumenti di ricerca in ambito digitale
		Usare criteri di ricerca efficaci per la selezione delle informazioni
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	Conoscenza delle piattaforme di informazione maggiormente accreditate
		Sapere verificare la credibilità e l'affidabilità delle fonti di informazioni e dei contenuti digitali identificandone, per esempio, l'autore
		Saper



		distinguere i contenuti pubblicitari durante la navigazione
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Conoscenza degli spazi di archiviazione dati in locali e cloud
		Organizzazione degli spazi archiviazione per rapida consultazione
2. Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	Conoscenza del proprio account istituzionale
		Conoscenza della fruibilità di servizi mediante valorizzazione dei dati degli utenti ai fini pubblicitari
	2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali	Saper condividere informazioni e



		contenuti digitali tra dispositivi e utenti
		Utilizzo corretto del proprio spazio di archiviazione e condivisione
	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	Conoscenza di portali dedicati ai servizi al cittadino
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	Conoscere gli applicativi dedicati alla collaborazione in remoto
		Saper rispondere a richieste di produzione informazioni e contenuti digitali
2.5 Netiquette	Conoscere le norme comportamentali il fenomeno e cyberbullismo	



		Saper diversificare il tono di conversazione in funzione dell'ambito di riferimento
		Conoscere i rischi dell'ambiente digitale
	2.6 Gestire l'identità digitale	Conoscere il proprio account istituzionale e del registro elettronico
		Conoscere le impostazioni di sicurezza associate all'account
3. Creazione di contenuti	3.1 Sviluppare contenuti digitali	Conoscenza di applicativi per la produzione di testi
		Conoscenza di applicativi per l'organizzazione



		di dati numerici
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Conoscere le possibili modifiche e unioni di contenuti digitali.
	3.3 Copyright e licenze	Conoscere i diritti di proprietà intellettuale sui contenuti consultati e utilizzati e le possibili violazioni
		Saper identificare contenuti digitali da scaricare o caricare legalmente.
	3.4 Programmazione	Saper identificare i dati di input e output di semplici programmi
4. Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	Saper salvaguardare i



		propri dati di accesso ad account digitali
		Conoscere la normativa sulla privacy
	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	Saper adottare una strategia adeguata alla creazione e conservazione delle password
		Conoscere i rischi associati all'utilizzo dei dispositivi sulla salute fisica e mentale
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	Conoscere le modalità di utilizzo corretto dei dispositivi
	4.4 Proteggere l'ambiente	Conoscere l'impatto ambientale associato alla produzione di dispositivi



		Conoscere le misure di smaltimento in sicurezza dei rifiuti elettronici
5. Risolvere problemi	5.1 Risolvere problemi tecnici	Saper individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali
		Capire la differenza tra un problema di hardware e di software
		Saper recuperare informazioni per la risoluzione dei problemi
	5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche	Saper scegliere la tecnologia digitale che più si adatta alla propria esigenza



	5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	Saper utilizzare le tecnologie digitali per l'attuazione delle proprie idee
	5.4 Individuare i divari di competenze digitali	Conoscere come ottenere un riscontro sulla propria competenza digitale attraverso strumenti di autovalutazione, test e certificazione.

Secondo biennio e quinto anno

Area di competenza	Competenza	Abilità
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	Saper affinare i risultati di ricerca mediante gli strumenti filtri
		Saper effettuare una ricerca per scopi personali e



		professionali
		Capacità di utilizzo e rappresentazione delle informazioni di ricerca
		Ricerche mediante applicativi AI
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	Saper valutare criticamente i dati di ricerca, al fine di determinare l'attendibilità e la possibile natura speculativa su interessi politici, economici o religiosi
		Saper valutare l'affidabilità di un dato prodotto mediante AI
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Saper accedere ai dati in cloud da diversi dispositivi



		Saper condividere una presentazione dati mediante l'utilizzo di più dispositivi
2. Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	Conoscenza della sensibilità dei dati e condivisione di essi
		Saper comunicare efficacemente con gli altri studenti e le istituzioni scolastiche.
		Conoscenza delle piattaforme di videoconferenza
		2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
		Saper condividere informazioni mediante l'utilizzo di PC collegati ad altri dispositivi



		Saper condividere informazioni mediante piattaforme di videoconferenza
	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	Conoscenza di sistemi di identità digitale verificata e utilizzi
		Saper coordinare un progetto digitale mediante gli applicativi del workspace in uso
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	Saper produrre un progetto digitale mediante gli applicativi messi a disposizione nel proprio account e dalla scuola
		Conoscere potenzialità e limiti degli spazi di lavoro condivisi



	2.5 Netiquette	Saper riconoscere messaggi potenzialmente pericolosi
		Capacità di gestire i propri sentimenti nel relazionarsi digitalmente
		Capacità di gestire conversazioni e interazioni in ambito privato e professionale
	2.6 Gestire l'identità digitale	Saper comunicare con il proprio account istituzionale e registro elettronico con la scuola
		Saper ricercare dati sulla propria impronta digitale
		Conoscere l'importanza e la



		gestione dei dati cronologici
		Conoscere e gestire le impostazioni di salvataggio e cancellazione dati degli account
		Saper usare correttamente account personali e professionali
3. Creazione di contenuti	3.1 Sviluppare contenuti digitali	Saper usare tecnologie digitali per la creazione di grafici su analisi numerica
		Saper formattare un testo digitale
		Conoscenza e uso di applicativi gratuiti o forniti dalla scuola per la creazione di modelli 3D virtuali.



		Utilizzo di applicazioni AI per la creazione di contenuti digitali
		Conoscenza e utilizzo di applicativi per la produzione di file video e audio
		Conoscenza di applicativi per la generazione di ambienti virtuali
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Utilizzo di applicativi per l'editing di immagini e video
		Conoscenza del possibile utilizzo di applicativi AI per la rielaborazione di contenuti digitali
	3.3 Copyright e licenze	Conoscere le eccezioni al diritto d'autore



		Conoscenza le strategie di protezione delle creazioni digitali
	3.4 Programmazione	Conoscenza di software e hardware per la programmazione di sistemi robotici
4. Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	Conoscere i livelli di sicurezza associati agli account e le impostazioni
	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	Saper tutelare la propria privacy in ambienti digitali
		Conoscenza di strumenti per la protezione dei dati account
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	Saper interpretare i dati di tempo di utilizzo dispositivi
		Conoscenza di



		applicazioni per la raccolta dati biometrici
		Conoscere l'impatto ambientale associato alla produzione di energia per i servizi di digitali
		Conoscere strumenti e piattaforme di discussione sulla tematica ambientale
		Capacità di interagire adeguatamente attraverso questi strumenti e piattaforme
5. Risolvere problemi	4.4 Proteggere l'ambiente	
	5.1 Risolvere problemi tecnici	Saper utilizzare guide per la risoluzione di problemi tecnici
		Conoscenza degli hardware e della



		capacità computazionale
	5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche	Saper adattare la ricerca di hardware alle proprie esigenze
		Conoscenza delle transazioni economiche nel digitale
	5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	Conoscenza di applicativi per la creazione di app
	5.4 Individuare i divari di competenze digitali	Saper riconoscere e implementare le proprie competenza digitali

Integrazione curricolo STEAM

Lo sviluppo del curricolo STEM parte dall'utilizzo di laboratori ben attrezzati per esperimenti scientifici, sviluppo di progetti interdisciplinari delle discipline STEAM, ossia biologia, fisica, chimica, matematica, tecniche e tecnologie del disegno e arte, e uso di strumenti digitali e software per simulazioni e modellazioni.

È prevista la partecipazione a concorsi e competizioni a livello locale e nazionale, come i campionati di fisica, le olimpiadi di matematica, matematica senza frontiere, giochi della



chimica, oltre a collaborazioni con enti esterni per approfondire tematiche innovative e realizzare esperienze pratiche significative, ad esempio con Fondazione Golinelli, Università Statale di Milano e Pavia, ITF di Bergamo.

Per le attività STEM vengono utilizzati i diversi laboratori già presenti in Istituto, come laboratori di fisica e chimica organica, e i nuovi Labs professionalizzanti, come laboratori di informatica, laboratorio di microbiologia, chimica generale e igiene e anatomia in sede e il laboratorio scientifico in succursale, e le aule innovative dedicate alle discipline STEAM, quali aula di disegno, spazio per la stampa 3D, spazio Radionatta, spazio per la robotica e coding.

Ogni aula scolastica è dotata di dispositivi che permettono la fruizione e la condivisione di contenuti digitali, esigenza ormai espressa dalla didattica di ogni singola disciplina.

La scuola fornisce, inoltre, ad ogni singolo studente un account google workspace con dominio "itasnatta.edu".

Esso rappresenta uno strumento per comunicazione, produzione contenuti digitali, collaborazione tra più utenti, che durante il percorso quinquennale sarà maggiormente conosciuto e utilizzato.

Le discipline sfruttano le potenzialità dello spazio di lavoro virtuale, dalla semplice comunicazione, mediante mail o applicativi come "classroom" alla richiesta di produzione di contenuti digitali mediante le applicazioni "documenti", "fogli" e "presentazioni". Vengono utilizzati strumenti di racconto dati e verifica quali "moduli", garantendo l'accesso anche mediante laboratori mobili dotati di dispositivi Chromebook.

Grazie a investimenti realizzati negli anni, le attrezzature presenti nell'istituto permettono di sostenere un buon sviluppo delle abilità e il raggiungimento di livelli di competenza avanzata nell'ambito di competenza digitale che si integra con le competenze nelle discipline STEM.

Aule dotate di computer con licenze dedicate sono utilizzabili, per esempio, per l'accesso al proprio spazio di lavoro e la produzione di contenuti digitali, la creazione di progetti mediante software AutoCad, accesso a contenuti interattivi presenti nel metaverso mediante visori di realtà virtuale. L'hardware delle aule presenta un settaggio flessibile che ogni docente può implementare nella propria didattica.

L'utilizzo di software gratuiti quali Blender e Thinkercad permettono la generazione di



output utilizzabili dalla stampante 3D presente in istituto o la creazione di ambienti di realtà virtuale o aumentata.

L'inventario è arricchito ancora dalla presenza di un braccio robotico, utilizzato nell'ambito della programmazione.

Gli strumenti e le attrezzature in dotazione permettono un approccio innovativo nella didattica e le materie STEAM (in aggiunta Arte) integrano questi strumenti. Per questo motivo e per fini formativi congiunti è utile legare il curriculum STEAM proprio a quello digitale.

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
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Gli obiettivi di apprendimento sono i seguenti:

- Critical thinking (pensiero critico)
- Communication (comunicazione)
- Collaboration (collaborazione)
- Creativity (creatività)



Moduli di orientamento formativo

Dettaglio plesso: ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Modulo n° 1: Modulo di orientamento formativo per la classe III di tutti gli indirizzi

Per l'anno scolastico 2024-2025 le classi terze di tutti gli indirizzi svolgeranno un'attività didattica orientativa che coinvolgerà i docenti dei singoli consigli di classe nelle loro discipline di insegnamento. La macroarea di intervento afferirà all'auto-esplorazione e auto-valutazione degli studenti con l'obiettivo di generare una maggiore consapevolezza di sé con il fine di facilitare il processo di esplorazione, selezione e scelta delle opportunità di formazione terziaria e inserimento nel mondo del lavoro.

Ad integrare i percorsi di didattica orientativa contribuiscono le attività di PCTO di indirizzo.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe III	30	5	35



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Didattica orientativa

○ Modulo n° 2: Modulo di orientamento formativo per la classe IV di tutti gli indirizzi

Per l'anno scolastico 2024-2025 le classi quarte di tutti gli indirizzi svolgeranno un'attività didattica orientativa che coinvolgerà i docenti dei singoli consigli di classe nelle loro discipline di insegnamento. La macroarea di intervento afferirà all'auto-esplorazione e auto-valutazione degli studenti con l'obiettivo di generare una maggiore consapevolezza di sé con il fine di facilitare il processo di analisi, selezione e scelta delle opportunità di formazione terziaria e inserimento nel mondo del lavoro. Inoltre, attraverso itinerari che coinvolgano altri attori, incontreranno, in percorsi in linea con il profilo di uscita dei singoli indirizzi, Enti e/o professionisti provenienti dal mondo del lavoro e/o dell'istruzione terziaria.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe IV	30	5	35



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Didattica orientativa

○ Modulo n° 3: Modulo di orientamento formativo per la classe V di tutti gli indirizzi

Per l'anno scolastico 2024-2025 le classi quinte di tutti gli indirizzi svolgeranno un'attività didattica orientativa che coinvolgerà i docenti dei singoli consigli di classe nelle loro discipline di insegnamento. La macroarea di intervento afferirà in parte all'auto-esplorazione e auto-valutazione degli studenti con l'obiettivo di generare una maggiore consapevolezza di sé con il fine di facilitare il processo scelta del percorso di formazione terziaria e/o inserimento nel mondo del lavoro. Inoltre, attraverso l'incontro con Enti esterni alla scuola, i docenti tutor supporteranno gli studenti e le famiglie nella ricerca delle offerte formative in linea con le attitudini del singolo e preferibilmente allineate al profilo di competenza.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe V	30	5	35



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Didattica orientativa

○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo per la classe I di tutti gli indirizzi

Per l'anno scolastico 2024-2025 le classi prime e le classi seconde di tutti gli indirizzi svolgeranno un'attività didattica orientativa che coinvolgerà i docenti delle singole sezioni e sarà finalizzata alla costruzione della cassetta degli attrezzi. Studentesse e studenti saranno messi in condizione di essere consapevoli di loro stessi, della loro personalità e, contestualmente, delle loro doti. Questo percorso li guiderà nella scoperta del carattere e della capacità del singolo di compiere scelte autonome in rapporto a loro stessi e agli altri (cittadinanza attiva). Le attività di classe prevedono (subordinatamente alla metodologia adottata dal singolo docente):

- didattica laboratoriale
- apprendimento per problemi e per progetti
- dibattito critico
- classe capovolta
- didattica potenziata dalle tecnologie.



Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe I	30	0	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- didattica orientativa

○ **Modulo n° 5: Modulo di orientamento formativo per la classe II di tutti gli indirizzi**

Per l'anno scolastico 2024-2025 le classi prime e le classi seconde di tutti gli indirizzi svolgeranno un'attività didattica orientativa che coinvolgerà i docenti delle singole sezioni e sarà finalizzata alla costruzione della cassetta degli attrezzi. Studentesse e studenti saranno messi in condizione di essere consapevoli di loro stessi, della loro personalità e, contestualmente, delle loro doti. Questo percorso li guiderà nella scoperta del carattere e della capacità del singolo di compiere scelte autonome in rapporto a loro stessi e agli altri (cittadinanza attiva). Le attività di classe prevedono (subordinatamente alla metodologia adottata dal singolo docente):

- didattica laboratoriale
- apprendimento per problemi e per progetti
- dibattito critico
- classe capovolta
- didattica potenziata dalle tecnologie.



Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe II	30	0	30



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

● INCONTRI CON IL MONDO UNIVERSITARIO

Gli studenti dei tre indirizzi incontrano docenti e studenti universitari durante open day o in momenti dedicati all'orientamento. La proposta è ad ampio spettro e ogni studente è libero di partecipare agli open-day di interesse anche non necessariamente legati alle materie dell'indirizzo di studi di scuola superiore.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.



● INCONTRI CON IL MONDO DEL LAVORO

Incontri con esperti/professionisti dei differenti ambiti di interesse con il fine di consentire agli studenti un orientamento proficuo per l'inserimento nel mondo del lavoro.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Professionista (PRF)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● ORIENTEERING: UNIVERSITA' CERCASI

Percorso di orientamento alle lauree di interesse italiane e estere con analisi delle richieste (applications) e delle modalità di iscrizione. Alcune ore sono dedicate alla scrittura professionale: la e-mail, la relazione; e alla presentazione di sé: lettera motivazionale, curriculum.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Docenti di Istituto

Durata progetto

- Biennale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PROGETTO CUSMIBIO-UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Il CusMiBio è il Centro Università degli Studi di Milano - Scuola per la diffusione delle Bioscienze.

Nato nell'aprile del 2004 dalla collaborazione tra l'Università degli Studi di Milano e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, il

CusMiBio si propone come collegamento tra attività scolastiche, ricerca scientifica universitaria e amministrazioni pubbliche o imprese

attente alle innovazioni in campo biotecnologico.



La finalità del CusMiBio è quella di divulgare la cultura scientifica - oggi carente - nelle scuole medie superiori e di soddisfare la forte richiesta di aggiornamento scientifico che è emersa dal mondo della Scuola. Il CusMiBio propone agli studenti un approccio innovativo e stimolante verso le Scienze della Vita, che integra la teoria appresa a scuola con un'esperienza pratica in laboratorio, offrendo a ciascuno la possibilità di lavorare al bancone ed eseguire con le proprie mani esperimenti nell'ambito delle Bioscienze.

Il progetto è rivolto alle classi quarte e quinte delle Biotecnologie sanitarie.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università Statale di Milano

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● STAGE ALL'ESTERO - LICEO LINGUISTICO

Gli stage dell'indirizzo linguistico, quando realizzati, entrano a far parte integrante del curriculum.



Soggiorni di due settimane, nell'arco del triennio, per le tre lingue studiate con alternanza di tempo scuola e tempo lavoro presso istituti e imprese del territorio ospitante.

Ø Classi III: prima lingua

Ø Classi IV: seconda lingua

Ø Classi V: terza lingua

La descrizione dettagliata del progetto è reperibile nelle iniziative di ampliamento dell'offerta formativa.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Famiglie e strutture di accoglienza all'estero

Durata progetto

- Triennale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PROGETTO SVILUPPO COMPETENZE IN AMBITO



FARMACEUTICO - RICERCA - ANALISI

L'Istituto collabora con numerose realtà del territorio, tra cui:

Istituto di Ricerche Farmacologiche "M. Negri"

CNR IRSA- Centro Ricerca sulle Acque CNR

Recipharm Italia

C.D.I. Centro Diagnostico Italiano

Testing Point

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- Enti pubblici, Enti privati, Imprese

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista



Nessuna.

● GUARDIANI DELLA COSTA - BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Ogni classe iscritta al progetto Guardiani della Costa diventa soggetto adottante un tratto di costa italiana dove effettuare osservazioni e rilevamenti, con l'obiettivo di tracciare una "fotografia ambientale" confrontabile nel tempo.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● SUMMER SCHOOL - LAUREE SCIENTIFICHE



Percorsi propedeutici alla scelta della facoltà universitaria.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- Università Statali del territorio

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PIATTAFORMA OPEN P-TECH IBM - LICEO SCIENTIFICO

Open P-TECH è una piattaforma di apprendimento digitale creata e curata appositamente per studenti delle scuole secondarie di secondo grado. Offre anche credenziali digitali gratuite, una volta che l'allievo ha completato un corso. I badge digitali possono essere visualizzati sul curriculum vitae o sul profilo LinkedIn e mostrano ai datori di lavoro e al college/università le conoscenze acquisite nei diversi ambiti, approfonditi all'interno della piattaforma. Molti dei corsi riguardano le tecnologie emergenti e le competenze professionali (Mindfulness, Design Thinking,



Data Design, Cybersecurity).

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Triennale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PROGETTO FARMACIE

Percorso di alternanza presso le farmacie del territorio. Il progetto si svolge durante il periodo di sospensione delle attività didattiche (15 giorni) o per l'intero corso dell'anno scolastico un pomeriggio alla settimana.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● EDUCAZIONE DIGITALE

L'Istituto partecipa ai progetti di PCTO ospitati su Educazione Digitale che prevedono attività interamente svolte a distanza. Le esperienze proposte sono caratterizzate da moduli di apprendimento in e-learning e fasi di concreta applicazione delle conoscenze acquisite, mediante uno o più project work.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna

● PLS - PIANO LAUREE SCIENTIFICHE UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

L'Università degli Studi di Milano partecipa al Piano Lauree Scientifiche offrendo agli studenti:

- laboratori didattici
- conferenze
- stage
- corsi e seminari



- visite ai laboratori di ricerca
- iniziative di teatro e cinema scientifico,

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università degli Studi di Milano

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● UNIVERSITA' DEGLI STUDI MILANO BICOCCA

L'Università degli Studi di Milano-Bicocca dà la possibilità agli studenti di partecipare all'iniziativa PCTO in Bicocca: un'occasione di orientamento e un momento di formazione e crescita per studentesse e studenti all'interno del mondo universitario. Per alcuni progetti è prevista la possibilità di candidare l'intera classe o parte di essa.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università degli Studi Milano - Bicocca

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● UNIVERSITA' BOCCONI

L'Università Bocconi propone una serie di opportunità dalla forte valenza formativa e di orientamento che possono valere anche come PCTO. L'Università declina annualmente i propri progetti.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



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

Soggetti coinvolti

- Università Bocconi

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

L'Università Cattolica del Sacro Cuore si propone alle scuole secondare di secondo grado come sede ospitante di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) rivolti a studenti iscritti all'ultimo triennio. Sono previste due tipologie di progetti:

- PCTO didattici, un ciclo di lezioni o attività laboratoriali dedicate ad una tematica o ad un settore disciplinare;
- PCTO negli uffici: un'esperienza di collaborazione con uno degli uffici dell'Ateneo.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- Università Cattolica del Sacro Cuore

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● UNIVERSITA' DI PAVIA

I PCTO dell'Università di Pavia sono pensati per orientare gli studenti a una scelta universitaria consapevole, che permetta loro di avvicinarsi al mondo del lavoro e di sperimentare, potenziare e incrementare direttamente sul campo le competenze acquisite in aula.

L'ITAS Natta attiva dei percorsi di PCTO scegliendo fra quelli offerti dai vari Dipartimenti universitari.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti



- Università di Pavia

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● STAGE LINGUISTICO DI SETTEMBRE LICEO SCIENTIFICO E ISTITUTO TECNICO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Stage linguistico di 7 giorni dedicato all'approfondimento delle materie scientifiche in lingua inglese.

Biotecnologie sanitarie e Liceo Scientifico.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Strutture di accoglienza all'estero



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PROGETTO SVILUPPO COMPETENZE IN AMBITO SANITARIO

L'Istituto collabora con diverse realtà ospedaliere del territorio pubbliche e private:

- Azienda Ospedaliera "Luigi Sacco" di Milano
- Ospedale San Raffaele di Milano
- Istituto Nazionale dei Tumori di Milano
- Azienda Ospedaliera di Cernusco S/N
- Istituto Dermatologico Europeo
- Istituto Ortopedico "G. Pini"
- Policlinico di Milano
- Università degli Studi di Milano
- Casa di Cura Columbus
- Istituto Neurologico Carlo Besta

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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



Soggetti coinvolti

- Ospedali e Case di cura

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PEER LEARNING

Gli studenti tutor, secondo biennio e quinto anno, supportano gli alunni nel percorso per ottenere il successo formativo. Gli incontri avvengono on line, ogni studente tutor gestisce un'aula di apprendimento.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Istituto Natta



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PROGETTI DI APPROFONDIMENTO LINGUISTICO DI RACCORDO CON IL MONDO DEL LAVORO

Progetti di approfondimento linguistico in raccordo con Enti presenti nei Paesi UE.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- Enti pubblici e Enti privati

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● PROGETTO AZIENDE

L'Istituto attiva percorsi con numerose aziende del territorio operanti in settori differenti. Il progetto consente a studentesse e studenti di incontrare ambiti di lavoro e professionalità differenti.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Ente pubblico, Ente privato, Imprese

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.



● EDUCAZIONE TRA PARI

Il progetto ha come obiettivo principale lo sviluppo del protagonismo giovanile: in particolare gli obiettivi di lavoro sono determinati dagli adulti mentre la fase attuativa è pianificata e realizzata dagli studenti coordinati dal referente. Il progetto si articola nelle seguenti fasi:

- 1) Formazione dei ragazzi, facenti parte del gruppo degli educatori tra pari su tematiche inerenti promozione ed educazione alla salute e prevenzione dei comportamenti a rischio. La formazione è stata svolta da 1 esperta dell'ASL di Milano per una settimana presso la sede della nostra scuola per 4 ore al giorno.
- 2) Realizzazione di interventi ed eventi all'interno delle classi, finalizzati a favorire un confronto tra coetanei sui temi proposti e a promuovere un cambiamento nelle conoscenze, negli atteggiamenti, negli stereotipi.
- 3) Restituzione da parte dei Peer Educators, dell'intervento in classe, agli operatori della Asl.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Istituto Natta

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

● IO LAVORO AL NATTA

Attività di formazione e/o orientamento svolte all'interno dell'Istituto.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- ISTITUTO GIULIO NATTA

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.



STUDENTE ATLETA DI ALTO LIVELLO

La finalità del Progetto, nel riconoscere il valore dell'attività sportiva nel complesso della programmazione educativo-didattica della scuola dell'autonomia e al fine di promuovere il diritto allo studio e il conseguimento del successo formativo, tende a permettere a Studentesse e Studenti impegnati in attività sportive di rilievo nazionale, di conciliare il percorso scolastico con quello agonistico attraverso la formulazione di un Percorso Formativo Personalizzato (PFP).

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Federazioni Sportive Nazionali e Discipline Sportive Associate riconosciute da CONI e CIP

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

La valutazione tiene in considerazione l'impegno sportivo degli studenti.

Come struttura ospitante si intende la società sportiva.



Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

● SCAMBIO CON LA GERMANIA

Il progetto è rivolto a 25 alunni delle classi terze (seconda lingua tedesco) e consiste in uno scambio con studenti della medesima età germanofoni. La permanenza nel Paese ospite è di circa di sette giorni.

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 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

Facilitare e sostenere il processo formativo e il successo scolastico.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Docenti di Lingua Tedesca, famiglie degli studenti



● PROGETTO SUPPORTO FORMATIVO

Sportello di tutoraggio interno alla scuola per aiutare gli studenti a sviluppare le loro potenzialità e per aiutarli nell'affrontare problematiche personali e relazionali che potrebbero ostacolare il loro percorso di studio e di vita

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

Risultati attesi

Facilitare e sostenere il processo formativo e il successo scolastico. La presenza di uno sportello di tutoraggio all'interno della scuola è un'opportunità per aiutare gli studenti a sviluppare le proprie potenzialità e per affrontare problematiche che potrebbero ostacolare il loro percorso di studio e di vita. Gli obiettivi saranno: • promuovere il benessere degli studenti • prevenire il disagio scolastico con un'attenzione particolare alla dimensione affettivo-relazionale dell'alunno e del gruppo classe. • contenere il fenomeno della dispersione scolastica

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno



PROGETTO CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Corsi di preparazione alle certificazioni esterne per conseguire i livelli B2 oppure C1 secondo quanto stabilito nel (QCER) Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle e Lingue.

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

Risultati attesi

Obiettivi per il livello B2: comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, comprendere le discussioni tecniche sul proprio campo di specializzazione; interagire con una certa scioltezza e spontaneità che rendono possibile un'interazione naturale con i madrelingua senza sforzo da entrambe le parti; produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti e spiegare un punto di vista su un argomento specifico fornendo i pro e i contro delle varie opzioni. Obiettivi livello C1: comprendere un'ampia gamma di testi complessi e lunghi e di riconoscerne il significato implicito. esprimersi con scioltezza e naturalezza senza il bisogno di dover pensare all'espressione più appropriata; usare la lingua in modo flessibile ed efficace per scopi sociali, professionali ed accademici; produrre dei testi chiari, ben costruiti, dettagliati su argomenti complessi, mostrando un sicuro controllo delle strutture organizzative di un argomento e di tutti gli elementi linguistici e retorici necessari.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PEER LEARNING ONLINE

Gli studenti tutor, appartenenti alle classi del secondo biennio e del quinto anno, coadiuvano e supportano gli alunni in difficoltà nell'acquisizione di contenuti relativi alle differenti discipline. Allo studente tutor viene affidata un'aula virtuale in cui accogliere gli studenti che necessitano di aiuto, non più di tre per volta. Il percorso ha valenza per il PCTO per lo studente tutor.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Per gli studenti che apprendono o Migliorare i rapporti con l'Istituto o Ridurre la dispersione di energie nello studio o Attivare processi di consapevolezza nell'apprendimento o Favorire l'apprendimento attraverso una relazione paritetica o Facilitare e sostenere il processo formativo e il successo scolastico Per gli studenti tutor o Migliorare l'autostima o Migliorare le abilità relazionali e di comunicazione.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Studenti del secondo biennio e del quinto anno



Risorse materiali necessarie:

Aule

Classroom

● IMPARARE A GUARDARE

Il progetto "Imparare a guardare" rientra negli ambiti relativi al potenziamento delle competenze e alla conoscenza del territorio e delle tradizioni locali. Lo scopo è di favorire negli studenti un'esperienza viva, ove si chiede loro di riconoscere, in ciò che ci circonda, quanto affrontato nel percorso di studio in classe con l'intento, inoltre, di provocare nuove domande e occasioni di riflessioni sulla propria vita.

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

Imparare ad imparare: imparare a guardare aprendo focolai di domande Riflettere su se stessi attraverso l'incontro con il diverso da sé Lavorare con gli altri in maniera costruttiva (dialogo) Riflettere criticamente e trovare ipotesi di senso per leggere la realtà Aprire in sé la curiosità guardando ciò che ci circonda Imparare a riconoscere il valore di quanto vissuto

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno



● A SCUOLA DI COSTITUZIONE

LA COSTITUZIONE: Principi fondamentali e organi costituzionali. Conoscenza e comprensione dell'impianto costituzionale con il suo sistema di pesi e contrappesi. Il progetto è rivolto alle classi quinte del Liceo Scientifico e del Liceo Linguistico.

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

Risultati attesi

Conoscere l'ordinamento costituzionale dello Stato.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica



CERTIFICAZIONE INFORMATICA: INTERNATIONAL CERTIFICATION OF DIGITAL LITERACY

Il progetto, rivolto a tutti gli studenti, è finalizzato all'acquisizione delle certificazioni ed è articolato in incontri formativi e laboratoriali.

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
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

Superamento degli esami ICDL e acquisizione della certificazione.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Informatica

Aule

Aula generica



● STUDIO ASSISTITO

Sportello di consulenza didattica (sportello help – O.M. 92/2007 comma 11 art.2) cui possono accedere gli studenti di tutte le classi; insegnanti di varie discipline sono disponibili a fornire chiarimenti metodologici e didattici. Tale servizio è offerto dalla scuola in orario pomeridiano con modalità flessibile (durata necessaria al chiarimento richiesto dallo studente) Tale servizio favorisce lo sviluppo di un vissuto positivo nei confronti della scuola vista come una risorsa e non come un vincolo.

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
- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- 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

Recupero conoscenze e competenze



Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● LEGALMENTE: FORMAZIONE DELLA PERSONA E DEL CITTADINO RESPONSABILE

L'Istituto Natta aderisce alla proposta della Scuola del Corpo di Polizia Locale di Milano rappresentata da una varietà di corsi che vertono sui principali temi di educazione stradale, sull'educazione alla legalità e sulla mobilità sicura in ambito urbano.

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

Risultati attesi



Contribuire alla formazione civica degli studenti.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

Aula generica

● TIC* COQ - PROGETTO DI RACCORDO LINGUISTICO CON LA SCUOLA MEDIA

Gli alunni delle terze medie prepareranno una coreografia di 1.30 min. su una canzone francese tra quelle selezionate dagli studenti del Natta. Il prodotto realizzato più significativo parteciperà al concorso Tic* Coq.

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 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



Creare un raccordo linguistico operativo e cooperativo tra la scuola media e l'istituto superiore Natta. Dare agli studenti la possibilità di esprimersi utilizzando i loro linguaggi. Creare strategie in linea con gli interessi degli allievi, funzionali all'apprendimento. Azioni sinergiche e di compartecipazione tra la scuola secondaria di primo e secondo grado in previsione di un'azione collaborativa in linea con la continuità verticale. Ridare slancio alla Francofonia. Rendere gli studenti ambasciatori dei processi formativi ed educativi del nostro istituto. Creare un luogo di crescita culturale per tutta la comunità scolastica.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● CAMPIONATI DELLA FISICA

Gara a livello di Istituto e di provincia centrata su temi riguardanti la Fisica.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Motivare un interesse attivo dei giovani per lo studio delle scienze fisiche anche con lo stimolo della competizione individuale.

Destinatari

Gruppi classe



Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Fisica

Aule

Aula generica

● MATEMATICA SENZA FRONTIERE

Una sfida rivolta alla classe che si organizza al suo interno per affrontare la prova in modo coordinato distinguendosi da altre competizioni perché non si rivolge solo all'eccellenza ma all'intera classe.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Motivare un interesse attivo dei giovani per lo studio delle scienze matematiche, stimolando l'impegno anche con lo stimolo della competizione a squadre con studenti di altre scuole del territorio.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

I destinatari del progetto sono gli studenti ritenuti eccellenti secondo i criteri indicati dalla Commissione. Si chiederà agli studenti un personale lavoro di preparazione (con testi proposti dai Docenti) alle visite proposte in modo da creare le condizioni di un vero dialogo. Al termine delle attività, gli studenti, divisi in piccoli gruppi, contribuiranno alla stesura di un articolo da proporre alla pubblicazione nella rivista Magazine e sul sito della scuola.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Potenziamento e valorizzazione delle competenze in ambito artistico, storico e letterario.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PROGETTO INTERCULTURA

Creare un ambiente aperto di accoglienza per gli studenti e le loro famiglie. Promuovere l'acquisizione di una buona competenza nell'italiano scritto e parlato per assicurare uno dei principali fattori di successo scolastico e di inclusione sociale. Riquilibrare l'iter didattico-educativo in relazione ai bisogni dello studente. Creare figure di riferimento per studenti e docenti. Stimolare l'intera comunità scolastica ad acquisire maggiore consapevolezza del valore dell'accoglienza e dell'integrazione. Favorire iniziative di contestualizzazione territoriale e curricolare e di educazione alla cittadinanza.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

Creare un ambiente aperto di accoglienza per gli studenti e le loro famiglie. Promuovere l'acquisizione di una buona competenza nell'italiano scritto e parlato per assicurare uno dei principali fattori di successo scolastico e di inclusione sociale. Riquilibrare l'iter didattico-educativo in relazione ai bisogni dello studente. Creare figure di riferimento per studenti e docenti. Stimolare l'intera comunità scolastica ad acquisire maggiore consapevolezza del valore dell'accoglienza e dell'integrazione. Favorire iniziative di contestualizzazione territoriale e curricolare e di educazione alla cittadinanza.



Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● GRUPPO SPORTIVO SCOLASTICO

Durante l'anno scolastico si promuoveranno i progetti proposti dal Miur riguardanti l'ambito delle attività motorie e sportive (es. "Progetto Studenti Atleti di Alto Livello"). I progetti potranno riguardare giornate di avviamento sportivo, con anche l'ausilio di esperti esterni, in orario scolastico e non (ad es. tornei di calcio, basket, pallavolo, bowling, tennis tavolo, badminton, arrampicata sportiva, canottaggio, sci, vela/windsurf, orienteering), ovvero la partecipazione a manifestazioni ed altri eventi a carattere sportivo e culturale proposte da Federazioni Sportive ed Enti del territorio (tornei inter-classe o inter-istituti, es "Insieme con lo sport" zona municipio 3 Milano, Trofeo amico Charly, Quadrangolare liberazione).

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

Risultati attesi

Favorire la presa di coscienza del valore del proprio corpo e della propria motricità, intesi come espressione della personalità



Destinatari	Gruppi classe Altro
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive	Calcetto
	Campo Basket-Pallavolo all'aperto
	Palestra
	Piscina
	Spazi necessari allo svolgimento dell'attività

● STAGE LINGUISTICO DI SETTEMBRE LICEO SCIENTIFICO E ISTITUTO TECNICO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Stage linguistico di 7 giorni dedicato all'approfondimento delle materie scientifiche in lingua inglese.

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
- definizione di un sistema di orientamento



Risultati attesi

Sviluppo delle competenze linguistiche.

Destinatari	Gruppi classe Altro
Risorse professionali	Esterno

● BEAUTY ALCIMIA, LA SCIENZA DIETRO LA BELLEZZA

Studenti e studentesse curiosi e con la voglia di fare imparano i meccanismi in un laboratorio di produzione cosmetico (che sia esso bio e non) approfondendo la produzione dalle materie prima alla post produzione, dal controllo qualità dei prodotti all'analisi dei costi. Il laboratorio teorico/pratico ha lo scopo di appassionare all'uso delle tecniche chimiche per realizzare qualcosa di uso quotidiano come creme e saponi.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

Risultati attesi

Imparare l'arte dello spignettare, dai cosmetici ai detersivi per finire ai detersivi. Da cosa nasce cosa; le materie prime più semplici vengono trasformate. Affinare le tecniche chimiche, sapersi destreggiare in un laboratorio affrontando situazioni diverse per ottenere il miglior prodotto finale. L'analisi degli impatti, della qualità e dei componenti nocivi, se so cosa contiene posso



scegliere diversamente e divulgare il mio sapere. Costi di produzione, perché la scelta di alcuni componenti piuttosto che altri influenza il costo di un prodotto. Facilitare e sostenere il processo formativo e il successo scolastico.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Chimica

● I SENTIERI DELLA VISIONE : STORIA, TECNICHE E TEORIE DEL CINEMA

Il progetto si propone di offrire elementi di conoscenza critica, esperienza in termini di apprendimento, conoscenza e creazione di capacità sui meccanismi del funzionamento nel settore cinematografico e audiovisivo (storia, tecniche, professioni, linguaggi, formati ecc...) riferite alle maggiori fasi della filiera (scrittura, sviluppo, produzione, post-produzione, diffusione, promozione e distribuzione).

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione



Risultati attesi

il corso si prefigge di sviluppare nei suoi partecipanti il piacere della visione e la comprensione critica della cosiddetta "settima arte".

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Musica

Aule

Aula generica

● PROGETTO TOLC-MATEMATICA-FISICA-LOGICA

Progetto di PREPARAZIONE AI TEST DI INGRESSO ALLE UNIVERSITA' per le materie: matematica, fisica e logica. Destinatari studenti del quarto anno e studenti del quinto anno.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Facilitare e sostenere il processo formativo e l'orientamento.



Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PROGETTO CONCORSO FOTOGRAFICO

Concorso fotografico aperto a tutti gli studenti in occasione della Giornata Mondiale della Terra.

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

La Giornata della Terra si celebra ogni anno il 22 aprile dal 1970. E' un'occasione importante per sensibilizzare gli studenti sull'importanza della conservazione delle risorse naturali della Terra, sul cambiamento climatico e sull'inquinamento di acqua, aria e suolo in accordo con gli obiettivi di Agenda 2030

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno



Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PROGETTO ALTERNATIVA BIENNIO: QUESITI LOGICI, PARADOSSI E ROMPICAPI

Progetto rivolto agli studenti del biennio del liceo scientifico, linguistico e del tecnico biotecnologico che hanno aderito all'alternativa alla religione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

AREA LOGICO-MATEMATICA: - rafforzare le abilità di ragionamento logico deduttivo e induttivo - stimolare le capacità di problem solving anche attraverso soluzioni creative e originali (pensiero divergente) AREA METACOGNITIVA - saper riflettere sul proprio stile di pensiero e le strategie cognitive usate per affrontare un problema.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:



Aule

Aula generica

● PROGETTO ALTERNATIVA TRIENNIO: SGUARDI E PROSPETTIVE DI SCIENZE UMANE

Il progetto è rivolto agli studenti del triennio del liceo scientifico e linguistico che hanno aderito all'alternativa alla religione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

Finalità generale del progetto è di rafforzare le competenze chiave per l'apprendimento permanente, in particolare la capacità di riflettere su se stessi riguardo ai propri assunti di riferimento (competenza personale, sociale e di imparare ad imparare) e di pensare criticamente (competenza alfabetica funzionale) attorno a temi psicologici, sociali e culturali di interesse collettivo. La comprensione delle questioni sarà favorita dall'uso delle scienze umane (sociologia, psicologia e antropologia), le quali non saranno affrontate con un taglio disciplinare, ma proposte come veri e propri strumenti interpretativi in appoggio alle conoscenze umanistiche già possedute. Nell'ottica di potenziare abilità e conoscenze, tenendo conto delle differenze gli obiettivi specifici saranno: 1) saper riflettere sulle proprie esperienze personali attraverso precisi nuclei teorici proposti dal docente 2) saper inquadrare fatti ed eventi in un contesto più ampio.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PROGETTO LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA E TEORIA

Progetto di consolidamento delle conoscenze teoriche e laboratoriali classi 4I - 4N - 5I - 5N

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

Consolidamento degli apprendimenti di laboratorio e della teoria.

Destinatari

Gruppi classe

● PROGETTO EDUCAZIONE TRA PARI

Formare un gruppo di educatori tra pari stabile nell'arco di tre anni scolastici, centrato sulla conoscenza e la collaborazione reciproca, attraverso un percorso esperienziale e un modello di



tipo attivo.

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
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Incrementare le competenze (Life Skills) e le conoscenze su alcuni temi di salute (prevenzione HIV/AIDS e malattie a trasmissione sessuale, contraccezione, bullismo, prevenzione dell'uso/abuso di sostanze, alcol e droghe); Far conoscere i Servizi Socio-Sanitari della Asl perché gli educatori possano presentarli ai loro pari.

Destinatari

Gruppi classe
Altro

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

Aula generica

● PROGETTO BIBLIOTECA

La biblioteca sarà un laboratorio trasversale accogliente, dinamico e stimolante, che conetterà



le varie realtà che compongono la nostra comunità scolastica; un laboratorio costante di progetti in collaborazione e comunicazione costante con tutti i suoi protagonisti, in particolare per esempio con l'Officina Natta e la redazione del Giornalino. Presidio di didattica innovativa, in presenza, mista o a distanza, coniugherà lo svolgimento delle normali attività del servizio bibliotecario (regolare apertura, prestito, prestito digitale, riordino, catalogazione, coordinamento con la rete di biblioteche territoriali etc...) con la promozione del protagonismo e dell'autonomia degli studenti. In particolare, gli ambiti di attività nei quali gli alunni potrebbero essere coinvolti sono:

- DIDATTICA Promozione della lettura: - sostegno e guida alla lettura libera, silenziosa e ad alta voce, in base ai gusti e agli interessi personali, e a quella finalizzata all'approfondimento di temi curriculari; - partecipazione alle attività di promozione della lettura nell'istituto e nel territorio; - partecipazione a concorsi (es. Booktrailer festival etc...) e a iniziative e "giornate" nazionali e mondiali (es. Bookcity, Salone del libro, Giornata mondiale del libro, Giornata mondiale della poesia etc...); - book crossing. Percorsi di lettura multimediale: - film, documentari, ascolti musicali su temi concordati con i docenti di classe e con approccio guidato in biblioteca. - scambio di giudizi e impressioni di lettura in merito a un testo, anche comunicando con classi di altri Paesi in Italia e nel mondo: letture in lingue diverse, elaborazioni video etc... Compiti di realtà: - preparazione di liste di audiolibri o CD musicali, da proporre agli utenti; - selezione e cura dei contenuti derivati dal web, per l'utilizzo da parte di docenti e studenti, con creazione di bacheche tematiche multimediali (video, articoli di quotidiani, dossier, libri, film su specifici argomenti); - preparazione di brevi guide bibliografiche; - organizzazione e allestimento mostre; Parlare di libri: - presentazioni di libri (anche online) da parte di autori, editori e librai, insegnanti o degli stessi studenti; - tamtam book o debate per difendere o criticare in maniera argomentata un libro; - scelta e condivisione delle pagine più amate da parte degli studenti; - video-recensioni per presentare libri; - ricerca di documentazione in rete, da parte degli studenti, sugli autori proposti; - interviste agli autori. - Scrivere di libri: - Scrittura collaborativa in attività di gruppo in presenza e/o online, in forma collettiva o individuale, con scambi anche da remoto (per esempio poesie, 'romanzi' a più voci, diari di lettura) - Laboratori di scrittura creativa □ PCTO (in rapporto con enti esterni quali biblioteche e librerie del territorio) Attività di collaborazione nelle operazioni di: - catalogazione; - etichettatura materiali, anche attraverso QRcode; - creazione di corrispondenze tra QRcode e contenuti in rete; - riordino scaffali; - collaborazione alla stesura e somministrazione di questionari di conoscenza dei gusti e delle modalità di lettura nella scuola; - creazione e gestione pagina social della biblioteca.

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
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Miglioramento delle competenze di produzione e comprensione nella lingua italiana scritta.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Biblioteche

Classica

Informatizzata

● PROGETTO ARTE E SCRITTURA

Il progetto si articola in tre incontri così strutturati: - presentazione del progetto e incontro preparatorio; - visita al museo del Novecento; - attività di scrittura creativa a partire dai quadri esaminati; - lettura e condivisione dei lavori svolti dai ragazzi.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati



- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

- Sviluppare la capacità di collegare i fenomeni artistici e gli altri ambiti disciplinari - Potenziare la conoscenza della storia dell'arte e delle opere pittoriche. - Motivare l'interesse nei confronti dell'arte e dei processi di scrittura. - Attivare stimoli e risposte per allargare il bagaglio di conoscenze linguistiche e dell'alunno. - Migliorare la padronanza del linguaggio, della comunicazione scritta e del repertorio espressivo. - Esprimere le proprie potenzialità creative utilizzando più codici espressivi

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PROGETTO ROBOTICA – ARDUINO – PYTHON

Il corso si svolgerà fundamentalmente nelle seguenti fasi: introduzione alla robotica e Arduino, Hardware e componenti, Programmazione Arduino, Progetti pratici. Inoltre, si vuole con l'introduzione alla programmazione con PYTHON far acquisire ai partecipanti il concetto di algoritmo per poi portarli all'applicazione pratica di quanto appreso.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Il corso su Arduino ha come obiettivo quello di abilitare gli studenti ad utilizzare la piattaforma open-source per l'elettronica e la programmazione, per creare progetti hardware fai-da-te e prototipazione rapida. Attraverso PYTHON, si intende portare gli studenti a risolvere problemi di bassa o media complessità mediante lo sviluppo di algoritmi che possano essere facilmente trasformati in applicazioni software per mezzo del linguaggio di programmazione Python.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Informatica

● PROGETTO OSSERVO, LEGGO, REALIZZO IN STAMPA 3D

Il corso parte dalla lettura di disegni tecnici e oggetti, passando alla progettazione con l'utilizzo di software e si conclude con la realizzazione di oggetti che resteranno in dote alla scuola per attività di supporto alla didattica e saranno disponibili nelle giornate di open day.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Il percorso che costituisce il primo sistema di valutazione delle conoscenze per le attività del Reverse Engineering, la Digital Fabrication e la stampa 3D, si propone di sviluppare le conoscenze di base di studenti e di professionisti, favorendo la diffusione di un modello omogeneo per la formazione e l'addestramento dei modellatori e degli artigiani digitali; inoltre, intende fornire una certificazione internazionale e indipendente dal particolare software utilizzato. La comprensione anche solo iniziale delle attività legate alla STAMPA 3D oltre ad essere una verifica delle proprie effettive capacità e inclinazioni professionali, potrà portare per gli studenti che dimostreranno interesse alla formale certificazione delle competenze attraverso la piattaforma AICANET.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Informatica

● PROGETTO Z POWER YOUNG PEOPLE BACK TO THE



MOVIES

“Z-Power. Young people back to the movies” è un’iniziativa promossa dal cinema CGS Rondinella a.p.s. di Sesto San Giovanni e Fuorischerma – Cinema & Dintorni s.c.ar.l. Gli Young Programmers, dopo una fase propedeutica di formazione e seguiti da dei tutor, decideranno insieme i film da programmare selezionandoli all’interno di un catalogo di titoli internazionali di qualità, prepareranno i materiali di approfondimento, ideeranno strategie di comunicazione innovative per coinvolgere il pubblico e infine, nei giorni della rassegna, introdurranno il film al pubblico in sala e modereranno il dibattito con gli ospiti.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Il progetto si prefigge l’obiettivo di avvicinare i giovani all’arte e alla cultura cinematografica, sviluppare abilità e competenze audiovisive degli allievi, anche nel quadro di più ampie programmazioni di PCTO in collaborazione con gli istituti scolastici, per consentire loro di acquisire strumenti più raffinati e per apprezzare il cinema europeo di qualità in sala. L’impegno prevede la partecipazione di un gruppo di giovani spettatori (Young Programmers) alle attività di programmazione e di gestione della sala. Il progetto coinvolge gli Young Programmers nella programmazione, nell’organizzazione e nella realizzazione di una vera e propria rassegna cinematografica rivolta al pubblico adulto che avrà luogo nella primavera del 2024.



Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Sala cinematografica

● PROGETTO FESTIVAL PICCOLO GRANDE CINEMA - GIURIA

L'attività, patrocinata e promossa dal MIC (Cineteca di Milano), prevede la visione in sala dei film della rassegna "Classici del Cinema Horror", incontri, e un momento iniziale di formazione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- 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
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi



Il risultato atteso è una maggiore conoscenza del linguaggio cinematografico.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Sala cinematografica

● PROGETTO FESTIVAL PICCOLO GRANDE CINEMA - PROIEZIONI CONCORSO SCUOLE 2024

Piccolo Grande Cinema, giunto alla sua 16° edizione, è il festival internazionale di cinema per il pubblico giovane promosso da Cineteca Milano. Il festival prevede proiezioni, online e on site, di lungometraggi e cortometraggi soprattutto europei provenienti dai principali festival mondiali, due retrospettive, masterclass, laboratori e workshop per docenti e per i giovani.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini

Risultati attesi

Acquisizione di competenze nella lettura di altre forme di comunicazione, in particolare il



linguaggio cinematografico.

Destinatari	Gruppi classe Altro
-------------	------------------------

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

Risorse materiali necessarie:

Aule	Aula generica
------	---------------

● PROGETTO PROMEMORIA AUSCHWITZ

Il progetto, realizzato dall'Associazione "Deina Torino APS" in collaborazione con il "Memoriale della Shoah" di Milano, è pensato per coinvolgere alcuni studenti delle classi quarte dei tre indirizzi dell'istituto che (nel corso di tre fasi) saranno preparati in una serie di incontri di formazione da esperti dell'associazione; parteciperanno al viaggio di sei giorni al campo di concentramento di Auschwitz-Birkenau, alla fabbrica di Oskar Schindler e al ghetto ebraico di Cracovia; e restituiranno alla comunità scolastica quanto appreso e vissuto durante tale esperienza.

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



Risultati attesi

L'obiettivo generale è di educare a una partecipazione che sia libera, critica e consapevole proponendo un percorso strutturato in grado di alimentare una relazione continua tra storia, memoria e cittadinanza. Gli obiettivi specifici del percorso sono: □ Imparare la storia □ Orientarsi nella memoria □ Interrogarsi sulla cittadinanza

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Viaggio di istruzione

● **MUSICA CLASSICA - TEATRO ALLA SCALA**

Partecipazione a spettacoli della "Scala"

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori

Risultati attesi



Orientare gli studenti alla fruizione consapevole della musica classica.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

● PROGETTO CERTIFICAZIONE LINGUISTICA DI LATINO - CLASSI TERZE E QUARTE DEL LICEO SCIENTIFICO

Corsi di preparazione alle certificazioni esterne per conseguire, in fase sperimentale, i livelli A2 oppure B1, secondo quanto stabilito nel (QCER) Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle e Lingue.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Obiettivi per il livello A2: Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (per esempio informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia locale, lavoro). Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali. Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati. Obiettivi livello B1: È in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Se la cava in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua in questione. Sa produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse. È in grado di descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.



Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● PROGETTO POTENZIAMENTO MATEMATICA

Il dipartimento di Matematica, Fisica ed Informatica ha evidenziato come statistica inferenziale, probabilità, sistemi dinamici, algebra lineare e uso della calcolatrice grafica possano portare contributi importanti nella comprensione delle potenzialità che la matematica offre in svariati campi professionali. Il corso si articolerà in lezioni volte alla conoscenza teorico-pratica negli ambiti di potenziamento matematici definiti.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Potenziamento di conoscenze e competenze relativamente a: Statistica inferenziale Probabilità Sistemi dinamici Algebra lineare Calcolatrice Grafica



Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

● PROGETTO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE CON LE GUARDIE ECOLOGICHE VOLONTARIE

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei comportamenti

Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

• Recuperare la socialità



Obiettivi ambientali

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

• Maturare la consapevolezza dei diritti
ecologici di tutti gli esseri viventi

• Diventare consapevoli che i problemi
ambientali vanno affrontati in modo
sistemico

• Maturare la consapevolezza



dell'importanza del suolo'



Obiettivi economici

Acquisire competenze green

Risultati attesi

Sensibilizzazione degli alunni all'ambiente attraverso l'informazione.

Promozione della cittadinanza attiva.

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
- Obiettivo 17: Partnership per gli obiettivi

Collegamento con la progettualità della scuola

- Obiettivi formativi del PTOF
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Informazioni

Descrizione attività



Classificazione delle piante presenti nel giardino della scuola con il contributo delle Guardie Ecologiche Volontarie del Comune di Milano. Interventi pianificati da docenti e studenti dopo incontri formativi con GEV.

Destinatari

- Studenti
- Personale scolastico
- Esterni

Tempistica

- Biennale

Tipologia finanziamento

- Fondo per il funzionamento dell'istituzione scolastica



Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: DIDATTICA DIGITALE
INTEGRATA
SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO

- Ambienti per la didattica digitale integrata

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

La comunità scolastica usufruirà degli ambienti innovativi con il fine di migliorare i processi di apprendimento.



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

ISTITUTO TECNICO E LICEO - G. NATTA - MITE01000V

Criteri di valutazione comuni

Nella seduta del 24 gennaio 2013 il Collegio dei Docenti ha deliberato l'utilizzo del voto unico per tutte le discipline dei nuovi indirizzi anche per le valutazioni del primo periodo.

Infine il contratto ricorda i criteri utilizzati per valutare i risultati del lavoro didattico formativo.

La valutazione finale terrà conto:

1. rilevamento dei risultati ottenuti nelle singole discipline documentati e coerenti nel numero con le decisioni del Collegio e con la programmazione del singolo docente. In mancanza di un congruo numero di valutazioni relativamente a conoscenze, abilità e competenze ritenute prerequisiti per affrontare la classe successiva, lo studente sarà considerato insufficiente. È possibile ricorrere a non più di due aiuti per le discipline in cui la valutazione sia non sufficiente.
2. individuazione del tipo e della gravità delle carenze
3. valutazione del miglioramento realmente conseguito nell'ambito delle competenze
4. valutazione della capacità di studiare in modo autonomo, così da conseguire una preparazione che abbia caratteristiche interdisciplinari
5. individuazione delle possibilità di recupero
6. valutazione del recupero effettuato
7. valutazione del curriculum scolastico
8. valutazione del comportamento nei confronti dello studio che rilevi, in particolare, l'impegno, la partecipazione e la volitività.
9. valutazione formativa

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di



educazione civica

I criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di Educazione civica afferiscono a due indicatori: partecipazione e competenza raggiunta nel prodotto realizzato. Ogni attività valutata corrisponde ad un'UDA che prevede la realizzazione di uno o più compiti di realtà. Ogni indicatore, anche quelli relativi alla partecipazione, sarà oggettivamente valutabile. Le UDA realizzate saranno corredate da una griglia di valutazione sulla base degli obiettivi definiti. Le UDA possono essere relative alla singola disciplina o multidisciplinari; se una competenza viene proposta da docenti di diverse discipline, i docenti dovranno stabilire in accordo l'UDA e dividerne obiettivi e griglia di valutazione.

Criteri di valutazione del comportamento

I criteri per l'attribuzione dei voti di condotta per l'attività in presenza e a distanza sono stabiliti dal Collegio dei Docenti.

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Vista la normativa vigente (D.P.R. n. 122 del 22 giugno 2009) riguardante la valutazione e gli "scrutini finali", al fine di assicurare omogeneità di comportamenti nelle decisioni delle competenze dei singoli consigli di classe, il Collegio dei Docenti, in data 3/10/2023, e il Consiglio di Istituto, in data 20/11/2023, hanno deliberato all'unanimità i seguenti criteri per lo svolgimento degli scrutini:

1. La valutazione finale terrà conto

1.1 rilevamento dei risultati ottenuti nelle singole discipline documentati e coerenti nel numero con le decisioni del Collegio e con la programmazione del singolo docente.

In mancanza di un congruo numero di valutazioni relativamente a conoscenze, abilità e competenze ritenute prerequisiti per affrontare la classe successiva, lo studente sarà considerato insufficiente.

È possibile ricorrere a non più di due aiuti per le discipline in cui la valutazione sia non sufficiente, che verranno deliberati dal Consiglio di classe in fase di scrutinio finale

1.2. individuazione del tipo e della gravità delle carenze

1.3. valutazione del miglioramento realmente conseguito nell'ambito delle competenze

1.4. valutazione della capacità di studiare in modo autonomo, così da conseguire una preparazione



che abbia caratteristiche interdisciplinari

1.5. individuazione delle possibilità di recupero

1.6. valutazione del recupero effettuato

1.7. valutazione del curriculum scolastico

1.8. valutazione del comportamento nei confronti dello studio che rilevi, in particolare, l'impegno, la partecipazione e la volitività.

1.9 La valutazione finale del voto di condotta terrà conto anche della relazione rilasciata dall'ente in cui si è effettuato il PCTO.

2. L'analisi della situazione di ciascun alunno dovrà portare alla definizione della valutazione finale come risultato di un processo continuo e coerente di apprendimento, nel quale il voto non può rappresentare un atto univoco, personale, discrezionale di ogni singolo docente, ma il risultato di insieme di una verifica e di una sintesi di giudizio collegiale che tiene conto di tutti gli elementi acquisiti nel corso dell'anno scolastico, anche in relazione a quelli forniti dagli interventi didattici ed educativi integrativi ai quali l'alunno ha partecipato.

L'alunno verrà dichiarato non promosso, quando le insufficienze riportate siano rappresentative di gravi carenze tali da non rendere ipotizzabile alcun recupero e, di conseguenza, da non consentire la proficua frequenza della classe successiva.

In fase di scrutinio finale:

1.1. Con tre insufficienze, di cui almeno due gravi, ossia minori o uguali a 4, non si è ammessi alla classe successiva

1.2. Con tre insufficienze in tre discipline con scritto/pratico e orale non si è ammessi alla classe successiva.

1.3. L'alunno verrà dichiarato promosso, quando abbia riportato la sufficienza in tutte le discipline o quando, presente una lieve insufficienza in una o due discipline, il Consiglio di Classe ritenga che l'alunno abbia comunque raggiunto gli obiettivi formativi e di contenuto indispensabili per l'ammissione all'anno successivo (6*). In quest'ultimo caso il Consiglio di Classe invierà una lettera informativa alla famiglia con l'invito all'alunno ad approfondire, durante l'estate e in modo autonomo, quelle parti di contenuto non del tutto acquisite.

1.4. Allo scrutinio di settembre sarà considerato elemento negativo il ripetersi di un profitto insufficiente nelle medesime discipline: tale eventualità potrebbe costituire motivo di non ammissione nel caso fosse imputabile ad una sistematica tendenza a tralasciare, ogni anno le stesse discipline

1.5. Allo scrutinio di settembre anche una sola insufficienza grave può essere motivo di non promozione qualora sia stato individuato nell'allievo un disimpegno totale e ingiustificato o continuato che ha portato al rifiuto della materia. I criteri di valutazione sono reperibili e scaricabili al seguente link:

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing



Criteria per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato

Per gli studenti delle classi finali, oltre agli elementi di cui sopra per quanto di essi è applicabile all'ultimo anno di corso, si fa riferimento all'art. 6 del D.P.R. n°122, il quale prevede che siano valutati positivamente e quindi ammessi all'Esame di Stato gli alunni che abbiano conseguito almeno la valutazione di sei in ciascuna disciplina o gruppo di discipline.

La valutazione sul comportamento concorre alla valutazione complessiva dello studente e quindi alla determinazione della media. L'insufficienza nel comportamento produce la non ammissione all'Esame di Stato.

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

Il consiglio di classe attribuisce ad ogni alunno, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni della scuola secondaria superiore, un credito per l'andamento degli studi. Tale credito realizzato all'interno dell'istituto in ordine all'assiduità della frequenza, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative organizzate dall'istituto medesimo o in attività esterne all'istituto e consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato; tali esperienze riguardano ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale, quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.

Per il credito scolastico da attribuire agli studenti si applica la tabella A prevista dal D.L. n° 62/2017.

Per la classe quinta i Consigli di classe provvedono alla conversione del suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1, allegato C, Decreto legislativo 65/22.

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:

La nostra scuola ha individuato delle figure professionali che si occupano delle problematiche degli alunni con disabilità e con difficoltà di apprendimento e degli alunni stranieri NAI o in Italia da qualche anno che non hanno sviluppato adeguate competenze linguistiche. Le attività espletate prevedono accoglienza e inserimento di alunni diversamente abili e stranieri. Sono attivi corsi curricolari ed extracurricolari di alfabetizzazione e di potenziamento linguistico per gli alunni neoarrivati o per i quali permangono problemi di comprensione della lingua italiana parlata e scritta. Le altre attività sono le seguenti: Tutoring per gli alunni diversamente abili, e gli alunni con BES e DSA. Inoltre è continuo il coordinamento del gruppo di lavoro docenti di sostegno e periodici sono gli incontri G.L.O. per l'aggiornamento sull'andamento generale degli alunni certificati e la condivisione delle strategie adottate per la soluzione delle problematiche emerse. È costante l'azione di supporto e consulenza ai docenti curricolari per gli allievi in difficoltà e per la determinazione dei percorsi individualizzati sia per gli alunni certificati (compilazione piani di lavoro personalizzati) che per gli alunni con bisogni educativi speciali, anche se non certificati.

Punti di debolezza:

Spesso il personale assegnato per il sostegno è insufficiente a garantire un efficace supporto didattico sia nell'area umanistica che in quella scientifica. Tuttavia c'è una maggiore stabilità.

Recupero e potenziamento

Punti di forza

In ogni classe ci sono alunni che presentano richiesta di speciale attenzione per una varietà di ragioni, quali svantaggio socio-culturale-economico, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana. Nel nostro istituto è presente un'equipe composta da insegnanti curricolari e di sostegno che hanno approfondito le strategie di intervento a favore degli studenti con bisogni educativi speciali,



attraverso programmi di potenziamento delle abilità di cognizione linguistica e logico-matematica. Sono previsti corsi di supporto e/o servizi di consulenza per gli alunni stranieri in Italia da meno di due anni o che, comunque, manifestino evidenti difficoltà con la lingua italiana. Nel lavoro d'aula i docenti attivano a favore degli studenti con bisogni educativi tutti quegli interventi che sono programmati nel piano individualizzato.

Il monitoraggio è costante e seguito dal consiglio di classe, dalla figura strumentale e dalla commissione predisposta all'uopo. Gli allievi, invece, che mostrano particolari attitudini disciplinari vengono incoraggiati dagli stessi docenti a prendere parte a progetti, iniziative e concorsi per il potenziamento delle loro capacità.

Grazie ai PON, la scuola ha attivato, in orario pomeridiano, azioni di potenziamento per studenti in difficoltà e di arricchimento di conoscenze e competenze nelle diverse discipline.

Per l'integrazione e l'aiuto agli studenti in difficoltà:

- Italiano base per studenti non italofoeni
- Italiano intermedio per studenti non italofoeni
- Creazione e utilizzo mappe concettuali per studenti con bisogni specifici
- Metodo di studio per gli studenti del biennio e del terzo anno

Per l'arricchimento personale di conoscenze e competenze

- corso di scrittura creativa
- corso di teoria e scrittura cinematografica, videomaking

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

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Specialisti ASL
Associazioni
Famiglie



Studenti

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Il GLO (Gruppo di lavoro operativo) è tenuto a compilare il PEI dopo una prima fase di osservazione dello studente. Il PEI, costruito all'interno del gruppo di lavoro, funge da strumento fondamentale per la definizione degli obiettivi didattici ed educativi dello studente, in un'ottica a lungo termine. Al suo interno sono espressi la situazione specifica dello studente, con le sue potenzialità e difficoltà, la capacità della scuola e del contesto di accoglierlo con barriere da rimuovere e facilitatori da valorizzare, gli obiettivi educativi e didattici, le modalità di verifica e programma per ogni singola materia, il PCTO, la certificazione delle competenze. Infine è presente una sezione dedicata alla verifica del progetto, sia nella forma di valutazione del raggiungimento degli obiettivi dello studente sia in quella della stessa progettazione del PEI da parte del GLO.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Il GLO è presieduto dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato ed è composto dal consiglio di classe, i genitori dell'alunno con disabilità o chi ne esercita la responsabilità genitoriale, le figure professionali esterne alla scuola quali l'assistente all'autonomia ed alla comunicazione o, in generale, gli specialisti che seguono lo studente, gli studenti e le studentesse nel rispetto del principio di autodeterminazione; possono anche, a seconda delle necessità, essere coinvolte figure interne alla scuola, quali referenti inclusione o collaboratori scolastici che coadiuvano nell'assistenza di base. Il GLO si riunisce almeno tre volte durante l'anno scolastico, entro novembre per la definizione del progetto individuale, entro marzo per la sua revisione ed entro giugno per la verifica finale. Possono essere previsti ulteriori incontri in caso di necessità. Il coordinamento tra il lavoro dei docenti curricolari e quello dei docenti di sostegno è alla base della buona riuscita dell'integrazione scolastica. L'insegnante di sostegno alla classe, prima ancora che all'allievo, pertanto il suo orario deve tenere conto dell'orario delle discipline "sensibili". Nei singoli PEI è esplicitato l'orario funzionale dei singoli docenti di sostegno, al fine di aumentare flessibilità e trasversalità nell'organizzazione del



sostegno all'interno della classe. L'intervento di integrazione scolastica si svolge prevalentemente in classe. Il supporto nell'aula sostegno è finalizzato al consolidamento degli obiettivi e alla preparazione delle verifiche orali e scritte.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

Rendere lo studente cittadino del domani è possibile solo se vi è un confronto continuo con tutte le risorse che ruotano attorno allo studente. In particolare è indispensabile la collaborazione con la famiglia. Per quanto riguarda l'area dei disabili, il rapporto docente di sostegno-famiglia è molto stretto. La corretta e completa compilazione dei PDP e dei PEI e la loro condivisione con le famiglie sono passaggi indispensabili alla gestione dei percorsi personalizzati e al rapporto con le famiglie stesse. Durante i due open day che avvengono nel primo trimestre di ogni anno, i referenti DVA e DSA accolgono le famiglie interessate per qualsiasi chiarimento. Altresì, queste figure si rendono disponibili a supportare le famiglie predisponendo colloqui con la partecipazione di esperti. Esiste un indirizzo di posta elettronica attraverso il quale i genitori possono richiedere colloqui o informazioni. Durante l'anno, i referenti ricevono i genitori o i colleghi che ne hanno necessità un'ora alla settimana previo appuntamento. Ritenendo indispensabile l'importanza di una reciproca collaborazione con la famiglia, quest'anno scolastico è stato predisposto un questionario valutativo compilato dalle famiglie degli studenti con bisogni educativi speciali. Da esso è emerso che le famiglie si reputano soddisfatte delle risorse fornite dall'Istituto ma ritengono importante la definizione di un incontro conoscitivo da realizzare ad inizio anno.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Informazione-formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva
- 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 curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Partecipazione a GLI

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Rapporti con famiglie

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Tutoraggio alunni

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

Personale ATA Assistenza alunni disabili

Valutazione, continuità e orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

Sviluppo di un curriculum attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi. Le strategie di valutazione si baseranno su: valutazione iniziale, in itinere e finale, attenzione agli stili di apprendimento degli alunni e autovalutazione degli alunni. Individuazione di prove di verifica calibrate sugli obiettivi minimi previsti dalle singole discipline, ai sensi dell'O.M. 90/2001. Adozione di strategie di valutazione coerenti con le prassi inclusive, ai sensi della D.M. del 27/12/2012 e C.M. n. 8



del 06/03/2013.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

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. L'istituto prevede incontri con tutte le figure cardine che ruotano intorno agli studenti con disabilità: famiglia, educatori, insegnanti della scuola media di I grado e psicologi. Inoltre, per tutti gli studenti che vogliono iscriversi nel nostro Istituto, si ha la possibilità di frequentare per una giornata l'attività didattica (micro-inserimento) in modo da avere più chiaro la finalità dell'Istituto. In fase di accoglienza pre-iscrizione si svolgono anche incontri con i genitori degli studenti e con i Servizi. La scuola prevede attività di orientamento in uscita. Per l'anno scolastico 2022-2023 frequenterà la classe prima uno studente con disabilità. A tal proposito, la referente ha fissato diversi colloqui con le famiglie, gli insegnanti della scuola superiore di I grado e gli specialisti che li supportano.

Approfondimento

Il PTOF accoglie le indicazioni del Ministero riferite all'area dello svantaggio scolastico che viene indicato come area dei Bisogni Educativi Speciali. L'area dello svantaggio scolastico è molto più ampia di quella riferibile esplicitamente alla presenza di deficit. In ogni classe ci sono alunni che presentano una richiesta di speciale attenzione per una varietà di ragioni: svantaggio sociale e culturale, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana perché appartenenti a culture diverse. Nel POF trovano, quindi, spazio iniziative rivolte a queste due aree:

Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA).

Accoglienza Alunni Stranieri

PROTOCOLLO PER L'ACCOGLIENZA DI ALLIEVI CON DSA

1) La certificazione di Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) viene presentata all'atto



dell'iscrizione e fatta protocollare dalla segreteria didattica; contestualmente viene compilata la richiesta di Piano Didattico Personalizzato (PDP).

2) La certificazione deve essere conforme al Prot. MIUR 17316 del 3 ott. 2012 (vedi allegato A)

3) La commissione formazioni classi tiene conto delle certificazioni di DSA, per evitare concentrazione di più casi all'interno della stessa classe.

4) Al momento del conferimento della cattedra, ciascun docente è tenuto a verificare la presenza di allievi con DSA all'interno delle proprie classi.

5) Il consiglio di classe (C.d.C.) predispone il PDP dopo aver effettuato ogni opportuna valutazione dei singoli casi.

6) Il PDP è predisposto e approvato dal c.d.c. entro il 30 novembre dell'anno scolastico in corso, tenendo conto delle indicazioni della certificazione e, su eventuale richiesta della famiglia, dello specialista. Tale documento va firmato da tutti i docenti del C.d.C. e dalla famiglia.

PERCORSO PER L'ACCOGLIENZA DEGLI ALUNNI NON ITALOFONI DI RECENTE IMMIGRAZIONE

https://drive.google.com/drive/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1?usp=sharing

La scuola, inoltre, utilizza risorse per l'integrazione degli studenti non italofoeni attivando corsi di italiano L2. Al principio dell'anno scolastico i docenti di Lettere hanno a disposizione test di ingresso di livelli differenti da sottoporre agli studenti non italofoeni che non hanno ancora raggiunto una competenza linguistica pari a un grado di conoscenza B2. Individuata la competenza linguistica (A - A1 - A2 - B1), studenti e studentesse vengono inseriti nel corso corrispondente.



Aspetti generali

ORGANIGRAMMA ITAS "Giulio Natta" a.s. 2022-2023

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/19H3VL_SKiuFycUWxzg56QFCX0UqBCeW1



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Trimestre e pentamestre

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	Sostituisce il D.S., in caso di assenza o di impedimento o su delega, esercitandone tutte le funzioni anche negli Organi Collegiali, e redigendo atti, firmando documenti interni, curando i rapporti con l'esterno garantisce la presenza in Istituto, secondo l'orario stabilito, per il regolare funzionamento dell'attività didattica. Assicura la gestione della sede, controlla e misura le necessità strutturali e didattiche, riferisce alla direzione sul suo andamento collabora con il D.S. per la formulazione dell'o.d.g. del Collegio dei Docenti e verifica le presenze collabora nella predisposizione delle circolari ed ordini di servizio si occupa dei permessi di entrata e di uscita degli studenti coadiuva il Dirigente Scolastico nella relazione e nelle comunicazioni con le famiglie vaglia in prima istanza le richieste di permesso e/o ferie dei docenti collabora alla gestione del sito web proponendo anche programmi per l'introduzione di nuove tecnologie, intese ad ottenere un migliore rendimento dei servizi ed una migliore organizzazione del lavoro collabora con le figure	2
----------------------	---	---



strumentali collabora alla programmazione dell'orario di servizio del personale docente, l'articolazione dell'orario di lavoro, nonché la modalità di accertamento del suo rispetto, anche rispetto al piano annuale delle attività, collabora nella compilazione e trasmissione dei modelli K1 relativi all'Organico di Diritto e di Fatto, fornisce ai docenti documentazione e materiale vario inerente la gestione interna all'Istituto collabora con il D.S.G.A., per quanto di sua competenza, a scelte di carattere operativo riguardanti la gestione economica e finanziaria dell'Istituto.

Funzione strumentale

Queste Funzioni Strumentali, secondo quanto prevede la normativa vigente, non svolgono ruolo direttivo e/o decisionale, ma solo di coordinamento e di supporto. FUNZIONE STRUMENTALE DVA, BES e DSA 1. Supporto a: DS, Vicepresidenza e DSGA: Progetti ministeriali di raccordo tra le scuole medie e le superiori; Legislazione su handicap, stranieri, DSA, BES; Direttiva sull'orientamento per l'handicap, stranieri, DSA, BES; Contatti con le scuole del distretto, le ASL e gli operatori sociali; Psicologia dell'età evolutiva. 2. Collaborazione con le altre Commissioni e Funzioni Strumentali: PTOF, Orientamento e Tecnologia e Innovazione; Organizzazione riunioni con docenti di sostegno (predisposizione delle procedure operative e programmazione del lavoro); Organizzazione riunioni con i Consigli di classe degli alunni stranieri (predisposizione delle procedure operative e programmazione del lavoro); Realizzazione di progetti con Enti Pubblici o Privati 3. Attività di tutoring ad alunni con

6



handicap, DSA, BES: Individuazione delle realtà sociali e culturali della scuola per la migliore; gestione dei colloqui orientativi; Attività di tutoring per i recuperi individuali; Individuazione dei bisogni dell'utenza; Strategie innovative per il raggiungimento del successo formativo; 4. Gestione della comunicazione: Promuove progetti formativi d'intesa con Enti e Istituzioni esterne alla scuola per la realizzazione di un ambiente formativo integrato volto al benessere e al successo formativo degli alunni; Raccoglie materiale illustrativo e divulgativo e ne gestisce la distribuzione presso gli alunni. FUNZIONE STRUMENTALE ORIENTAMENTO IN ENTRATA E IN USCITA 1. Supporto a DS, Vicepresidenza e DSGA: Pianificazione dell'orientamento in uscita e gestione delle attività a esso connesse; Collaborazione con i coordinatori delle classi 4e e 5e per la calendarizzazione delle attività di orientamento. 2. Collaborazione con le altre Commissioni e Funzioni Strumentali: PTOF, Tecnologia e Innovazione 3. Supporto agli studenti: Rileva i bisogni del territorio e ne gestisce i dati per ottimizzarne il raccordo e mettere a punto strategie condivise a vantaggio degli alunni; Raccordo con l'Università. 4. Gestione della comunicazione: Promuove progetti formativi d'intesa con Enti e Istituzioni esterne alla scuola per la realizzazione di un ambiente formativo integrato; Raccoglie materiale illustrativo e divulgativo e ne gestisce la distribuzione presso gli alunni. FUNZIONE STRUMENTALE PER IL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA 1. Supporto a DS, Vicepresidenza e DSGA: Collaborazione con la DS e lo staff di



presidenza; Partecipazione alle riunioni dello staff dirigenziale al fine di monitorare in itinere l'andamento delle attività realizzate; 2. Gestione del PTOF e collaborazione con i docenti: Revisione, aggiornamento e stesura del PTOF, Carta dei Servizi, Regolamento d'Istituto, Patto di corresponsabilità; Coordinamento progetti curriculari ed extracurriculari; Collaborazione con i coordinatori dei dipartimenti; Coordinamento attività di Analisi e revisione di PTOF, RAV e PDM; Monitoraggio e valutazione formativa di PTOF, RAV e PDM; Coordinamento e sostegno nella progettazione dell'offerta formativa e nell'innovazione didattica e organizzativa all'interno dello specifico GDL di Istituto; Collaborazione con i docenti coordinatori di classe, di progetto e PCTO; Presidenza delle riunioni necessarie per definire/emendare i singoli documenti o i regolamenti istituzionali insieme ai docenti aggregati all'Area di riferimento; Coordinamento e responsabilizzazione del gruppo di lavoro assegnato all'area di competenza. 3. Collaborazione con le altre Commissioni e Funzioni Strumentali: Innovazione tecnologica; Orientamento; BES e DVA. **FUNZIONE STRUMENTALE PER LA TECNOLOGIA E L'INNOVAZIONE MULTIMEDIALE** 1. Supporto a DS, Vicepresidenza e DSGA: Rileva i bisogni di formazione/aggiornamento dei docenti; Consulenza informatica; Stesura delle richieste di preventivo riguardante l'acquisto di attrezzature informatiche. 2. Supporto ai docenti: Rileva i bisogni di formazione/aggiornamento dei docenti;



Consulenza informatica. 3. Supporto Uffici (Didattica, Personale, Contabilità): Rileva i bisogni di formazione/aggiornamento degli impiegati; Collabora con la DS e con l'ufficio di segreteria per la gestione del registro elettronico e l'informatizzazione e dematerializzazione dell'attività gestionale e didattica della scuola; Supporto alla gestione dei software per gli scrutini; Promuove iniziative didattiche per l'educazione all'uso corretto degli strumenti multimediali per l'apprendimento. 4. Supporto gestione sito web: Collaborazione della messa in rete delle comunicazioni e attività d'Istituto. 5. Collaborazione con le altre Commissioni e Funzioni Strumentali: PTOF, BES e DVA, Orientamento in entrata e in uscita; Rileva i bisogni del territorio e ne gestisce i dati per ottimizzare il raccordo interno/esterno e mettere a punto strategie condivise a vantaggio della informatizzazione tecnologica d'Istituto; Supporto Office Automation 6. Supporto Laboratori Informatici: Coordina l'acquisto di attrezzature informatiche e di software

Responsabile di plesso	Garantisce la presenza in Istituto, secondo l'orario stabilito, per il regolare funzionamento dell'attività didattica. Assicura la gestione della succursale, controlla e misura le necessità strutturali e didattiche, riferisce alla direzione sul suo andamento. Si occupa dei permessi di entrata e di uscita degli studenti della succursale Coadiuvando il Dirigente Scolastico nella relazione e nelle comunicazioni con le famiglie degli studenti della succursale.	1
------------------------	--	---

Responsabile di	Fisica Igiene e Anatomia Chimica Chimica	8
-----------------	--	---



laboratorio

Microbiologia Disegno e Tecnologia
Multimediale Palestra

Commissioni

COMMISSIONI DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA:

Commissione Orientamento in entrata
Commissione Orientamento in uscita
Commissione Stranieri Commissione PCTO
Biotechnologie Commissione PCTO Linguistico
Commissione PCTO Scientifico Commissione
Salute Commissione Ambiente, legalità e
Educazione Civica Commissione formazione
Classi Commissione Aule Commissione Cultura
Commissione Valorizzazione delle eccellenze
Commissione Sicurezza Commissione
Innovazione Didattica

18

Coordinatore di Materia
e di Dipartimento

Tutte le materie e tutte le aree disciplinari sono
coordinate da un docente con nomina annuale.

22



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Il DSGA sovrintende ai servizi amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione ed esecuzione degli atti amministrativo-contabili, di ragioneria e di economato, anche con rilevanza esterna. Il DSGA coadiuva il DS nelle proprie funzioni organizzative e amministrative. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA, 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 ed 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

Provvede alla gestione del protocollo informatico in uso alla



scuola, ed in particolar modo: al prelievo della posta elettronica certificata, da reperire anche dai Siti Ministeriali così come previsto dalla normativa vigente; consegna della posta ricevuta per la relativa visione sia al DS sia al DSGA; protocollazione degli atti sia in entrata che in uscita dalla scuola, smistamento della posta, secondo direttive ricevute dal DS e nel rispetto della normativa sulla dematerializzazione degli atti; gestione e tenuta del protocollo; archiviazione degli atti anche di tipo informatico, tenuta dell'albo della scuola anche di quello di tipo informatico; supporto amministrativo al DS per la produzione di atti, avvisi e/o comunicazioni alle Organizzazioni Sindacali, agli Organi collegiali, alle RSU, al personale, agli alunni della scuola e per tutte le attività progettuali del POF.

Ufficio acquisti

Pone in essere tutte le procedure per la gestione bandi, contratti e accordi di rete, gestione fornitori ed acquisti, gestione anagrafe prestazioni esperti esterni; gestione magazzino e facile consumo, gestione inventario, gestione beni enti locali.

Ufficio per la didattica

Provvede alla gestione giuridica ed economica degli alunni e della didattica in generale, in particolare si occupa di: anagrafe studenti, archiviazione pratiche, certificazioni studenti (esoneri, certificazioni per pratiche sportive); compilazione e controllo registri scrutini, pagelle, tabelloni, diplomi e certificati; compilazione questionari e statistiche alunni; conservazione fascicoli personali degli studenti; controllo atti scrutinio elettronico; iscrizioni, ritiri, trasferimenti, e formazione classi; Libri di testo; predisposizione materiale, anche informatizzata, per scrutini ed esami di stato; predisposizione registri e materiali esami compresi diplomi e certificati (alunni interni ed esterni); protocollo in entrata e in uscita; prove invalsi; registrazione assenze alunni; spedizione corrispondenza nei confronti dell'utenza, pratica postale completa, trasmissione fax e fonogrammi; sportello alunni; sportello utenza esterna relativamente all'area didattica; tenuta dei registri obbligatori:



registro iscrizioni studenti, registro assenze degli studenti, registro tasse scolastiche; tenuta registri nulla-osta in entrata e in uscita; trascrizione, archiviazione corrispondenza ed atti; Amministrazione Trasparente.

Ufficio per il personale

Si occupa di tutto il personale docente e ATA dell'Istituto. In particolare di: gestione del personale a tempo indeterminato, a tempo determinato supplente annuale, supplente fino al termine dell'attività didattica, supplente temporaneo; gestione delle graduatorie del personale docente e ATA dei supplenti temporanei; individuazione dei supplenti temporanei/annuali e i relativi contratti con il SIDI Della gestione della parte economica e previdenziale con la Ragioneria territoriale dello Stato di Milano dei supplenti temporanei/annuali; assunzioni in servizio del personale con contratto a tempo indeterminato; gestione delle domande di ricostruzione di carriera ai fini economici; gestione delle domande ai fini del trattamento di quiescenza e del TFR; gestione delle assenze del personale con l'emissione dei relativi decreti; gestione degli scioperi e la relativa comunicazione al MEF/NoiPa per le relative decurtazioni; gestione delle visite fiscali; gestione dei fascicoli relativi al personale docente e A.T.A.; certificazioni richieste relative a servizi prestati; piano ferie del personale A.T.A. e docente; gestione degli infortuni sul lavoro del personale in servizio; gestione del registro informatico delle assenze del personale docente e A.T.A., permessi e ore straordinarie; gestione delle pratiche relative alle immissioni in ruolo (ora "assunzioni a tempo indeterminato."); gestione delle pratiche relative ai trasferimenti del personale.

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa



Organizzazione

Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

PTOF 2022 - 2025

Registro online

Pagelle on line

Monitoraggio assenze con messagistica

Modulistica da sito scolastico

Chatbot per guida al sito scolastico



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: RETE BIOTECH

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

La rete ha la finalità di:

- dare vigore e visibilità all'indirizzo Chimica-Materiali e Biotecnologie con articolazioni sanitaria e ambientale
- ampliare le potenzialità della rete stessa, soprattutto in prospettiva dell'attesa riforma dell'istruzione tecnica e delle sfide legate al PNRR.

Denominazione della rete: RETE COSMI - ICF



Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: RETE WE DEBATE

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: RETE AMBITO 21

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale



Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Denominazione della rete: RETE FONDAZIONE GOLINELLI

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: CONVENZIONE FAMI MINORI



Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

PARTNER CONVENZIONE



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE OBBLIGATORIA DEI DOCENTI CON ALUNNI CON DISABILITÀ

Attività svolta online: webinar in diretta oppure in modalità on demand. Anno scolastico del corso 2022-2023.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Inclusione e disabilità

Destinatari

Tutti i docenti con presenza di disabilità in classe. Tutti i docenti interessati.

Modalità di lavoro

• Workshop

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE SULLE COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Corso in presenza con attività laboratoriale. Anno scolastico del corso 2022-2023.

Collegamento con le priorità

Didattica per competenze, innovazione metodologica e



del PNF docenti competenze di base

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete Docente formatore interno alla scuola

Titolo attività di formazione: TEATRO: IL TEATRO COME VEICOLO DI COMUNICAZIONE CON L'ALTRO

Corso base di teatro. Anno scolastico del corso 2022-2023.

Collegamento con le priorità del PNF docenti Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Modalità di lavoro

- Laboratori

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE SULLA GESTIONE DELLA CLASSE

Corso in presenza. Anno scolastico del corso 2023-2024.



Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Collegamento con le priorità del Piano di Miglioramento

Modalità di lavoro

- Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE SULLA DIDATTICA ORIENTATIVA E SULLE METODOLOGIE DIDATTICHE ORIENTATIVE

Corso di formazione in presenza. Anno scolastico del corso 2022-2023.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale
Scuola e lavoro

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola



Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE PER LA CERTIFICAZIONE IN LINGUA INGLESE LIVELLO B1 - B2

Corso in presenza. Anno scolastico del corso 2022-2023.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Competenze di lingua straniera

Modalità di lavoro

• Laboratori

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE: L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA DIDATTICA

Corso in presenza e online. Anno scolastico del corso 2022-2023.



Collegamento con le priorità del PNF docenti Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CORSO DI FORMAZIONE UTILIZZO STRUMENTAZIONE RADIOFONICA

Corso di formazione per acquisire conoscenze e competenze relative alla strumentazione necessaria alla realizzazione di trasmissioni radiofoniche e podcast.

Collegamento con le priorità del PNF docenti Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Destinatari Tutti i docenti interessati

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CORSO FORMAZIONE CLIL



Nell'ambito del PNRR d.m. 65 viene proposta la formazione sulla metodologia CLIL.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
--	---

Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
-------------	---

Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• lezioni blended
--------------------	--

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola
---------------------------	--

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola



Piano di formazione del personale ATA

AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE SECONDO IL D. LGS 81/2008

Descrizione dell'attività di formazione	AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE SECONDO IL D. LGS 81/2008
---	--

Destinatari	Personale Amministrativo
-------------	--------------------------

AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE SECONDO IL D. LGS 81/2008

Descrizione dell'attività di formazione	AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE SECONDO IL D. LGS 81/2008
---	--

Destinatari	Personale tecnico
-------------	-------------------

FORMAZIONE PERSONALE NEO-IMMESSO IN RUOLO E AGGIORNAMENTO AREA DI COMPETENZA

Descrizione dell'attività di formazione	Il proprio ruolo nell'organizzazione scolastica
---	---

Destinatari	Personale Amministrativo
-------------	--------------------------



FORMAZIONE PERSONALE NEO-IMMESSO IN RUOLO E AGGIORNAMENTO AREA DI COMPETENZA

Descrizione dell'attività di formazione Il proprio ruolo nell'organizzazione scolastica

Destinatari Personale tecnico

FORMAZIONE ULTIMO MIGLIO

Descrizione dell'attività di formazione I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli

Destinatari Personale Amministrativo

Modalità di Lavoro • Attività in presenza

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

FORMAZIONE PRATICHE DI PENSIONAMENTO

Descrizione dell'attività di formazione I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli

Destinatari Personale Amministrativo

Modalità di Lavoro • Attività in presenza



- Formazione on line

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola