



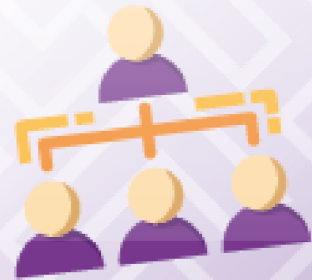
Ministero dell'Istruzione

Piano Triennale Offerta Formativa

G. GUARINI

MOIS02300D

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola G. GUARINI è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **27/10/2023** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **509** del **17/01/2024** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **30/11/2023** con delibera n. 48*

Anno di aggiornamento:

2023/24

Triennio di riferimento:

2022 - 2025



La scuola e il suo contesto

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



Le scelte strategiche

- 11** Aspetti generali
- 12** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 14** Piano di miglioramento
- 19** Principali elementi di innovazione
- 24** Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



L'offerta formativa

- 35** Aspetti generali
- 37** Traguardi attesi in uscita
- 43** Insegnamenti e quadri orario
- 49** Curricolo di Istituto
- 56** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 68** Moduli di orientamento formativo
- 93** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 102** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 137** Attività previste in relazione al PNSD
- 140** Valutazione degli apprendimenti
- 146** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

- 152** Modello organizzativo
- 159** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 161** Reti e Convenzioni attivate
- 166** Piano di formazione del personale docente
- 173** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'I.I.S. "G. GUARINI" di Modena si colloca in uno dei territori maggiormente produttivi d'Italia, inserito in una realtà socioculturale fatta soprattutto di piccole e medie imprese con circuiti commerciali aperti a mercati internazionali per esportazioni nei settori ceramico, meccatronico, biomedicale, di produzione e trasformazione agroalimentare, dei servizi alla persona e al territorio.

Radicato storicamente nella vita cittadina e della provincia (i nostri indirizzi di studio sono tra i pochi presenti in tale realtà), nel corso del precedente triennio ha vissuto un significativo sviluppo del numero di iscritti, anche grazie all'ampliamento dell'offerta formativa, soprattutto l'articolazione "Tecnologie del Legno nelle Costruzioni", che nell'a.s. 2021-2022 ha visto i primi diplomati, e il neonato indirizzo GARA - "Gestione delle Acque e Risanamento Ambientale" - attivato nel nostro Istituto dall'a.s. 2020-2021. Gli studenti provengono sia dal comune di Modena che da quelli vicini e sono attribuiti alle classi in base alle proposte del Collegio dei Docenti e ai criteri stabiliti dal Consiglio di Istituto che assicurano un'equa distribuzione rispetto all'appartenenza di genere, al profitto e al comportamento (voti finali di promozione della scuola secondaria di primo grado), alla residenza (città o paesi limitrofi), alla provenienza culturale e alla continuità col percorso scolastico precedente.

Malgrado i risultati delle prove standardizzate in italiano e matematica risultino non ancora soddisfacenti per quello che riguarda le classi seconde sia dell'indirizzo tecnico che di quello professionale, si rileva una tendenza al miglioramento nei due ultimi anni scolastici. Inoltre, gli esiti delle classi quinte risultano in linea con i punteggi nazionali in inglese, superiori ai punteggi nazionali e della Regione Emilia Romagna in matematica e superiori a quelli nazionali e in linea con quelli della Regione Emilia Romagna in italiano, a riprova di una proposta didattica che, dopo il periodo complicato dovuto all'emergenza sanitaria a causa del Covid-19, accompagna le studentesse e gli studenti in un percorso che li prepara al mondo universitario e professionale.



In considerazione del potenziale attrattivo dei nostri indirizzi di studio, il bacino di utenza è molto vasto e si estende dalla bassa pianura fino alla montagna; ne deriva, pertanto che una buona parte degli studenti risiede in comuni limitrofi e si trova in condizione di pendolarismo, con tempi di trasporto che variano da 30 minuti a oltre un'ora. La composizione media di ogni singola classe è di 24 alunni e la componente femminile è in netta crescita. La maggioranza degli studenti proviene da famiglie appartenenti al ceto medio (operai, impiegati, piccoli imprenditori, liberi professionisti) e storicamente operanti nel settore dell'edilizia; in minoranza da famiglie immigrate già da qualche anno in prevalenza con lavoro stabile e la maggioranza degli studenti appartenenti a quest'ultimo gruppo ha già frequentato in Italia la scuola primaria e la secondaria di primo grado. È presente, inoltre, un ristrettissimo numero di alunni NAI; ne deriva che alcuni alunni di origine straniera non dimostrano un pieno possesso della lingua italiana, soprattutto in relazione ai linguaggi tecnico-settoriali, nonostante l'attivazione di corsi specifici per l'insegnamento e il potenziamento dell'italiano come seconda lingua (L2).

La scuola si relaziona con enti pubblici e privati, dalla piccola e media industria, alle cooperative fino a una viva imprenditoria privata anche a conduzione familiare tutte generalmente disponibili ad attivarsi per iniziative di stage aziendali, lavoro estivo guidato o interventi a carattere formativo in favore degli studenti. In più occasioni le stesse aziende hanno costituito un'occasione professionale di primo impiego. Le principali realtà in cui ricercare collaborazioni utili alla scuola risultano: associazioni professionali e di categoria, cooperative, enti di formazione professionale, uffici pubblici (ufficio del territorio, conservatoria dei registri immobiliare, Camera di commercio, etc.), Fondazioni e istituti bancari. Le procedure per attivare gli stage aziendali e le iniziative di formazione risultano per lo più soddisfacenti sia per gli studenti che per le imprese ospitanti.

Il tasso di dispersione scolastica dell'Emilia Romagna è il più alto di tutto il Nord Italia e si attesta al 16,1%, mentre quello medio delle regioni settentrionali è di 13,6% e quello nazionale del 14,7%: da ciò si evince una situazione abbastanza critica nel territorio emiliano che coinvolge la progettualità dell'orientamento tra la fine del I ciclo e l'inizio del secondo e che di fatto è presente anche nell'Istituto Guarini. La forbice di studenti iscritti alla classe prima e che riescono a diplomarsi è ancora molto alta, in



quanto decine di iscrizioni sono dovute o a studenti che non hanno trovato posto in altri istituti o che non avevano le competenze di base per diplomarsi in un istituto tecnico.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

G. GUARINI (ISTITUTO PRINCIPALE)

| | |
|------------------|--|
| Ordine scuola | SCUOLA SECONDARIA II GRADO |
| Tipologia scuola | ISTITUTO SUPERIORE |
| Codice | MOIS02300D |
| Indirizzo | VIALE CORASSORI 95 MODENA 41124 MODENA |
| Telefono | 059356230 |
| Email | MOIS02300D@istruzione.it |
| Pec | MOIS02300D@pec.istruzione.it |
| Sito WEB | www.istitutoguarini.edu.it/ |

Plessi

GUARINI PROFESSIONALE (PLESSO)

| | |
|---------------------|---|
| Ordine scuola | SCUOLA SECONDARIA II GRADO |
| Tipologia scuola | IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO |
| Codice | MORI023015 |
| Indirizzo | - MODENA |
| Indirizzi di Studio | <ul style="list-style-type: none">• GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE |
| Totale Alunni | 81 |



G. GUARINI (PLESSO)

| | |
|---------------------|--|
| Ordine scuola | SCUOLA SECONDARIA II GRADO |
| Tipologia scuola | ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI |
| Codice | MOTL023016 |
| Indirizzo | VIALE CORASSORI 95 MODENA 41124 MODENA |
| Indirizzi di Studio | <ul style="list-style-type: none">• COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.• COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO• TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONE - OPZIONE |
| Totale Alunni | 577 |

Approfondimento

L'I.I.S. "G. GUARINI" si caratterizza per un'offerta formativa che in tempi recenti è diventata decisamente più articolata ed interessante per l'utenza. Nello specifico:

1. Indirizzo tecnico C.A.T. (Costruzione Ambiente e Territorio),
2. Indirizzo tecnico C.A.T. Articolazione Tecnologie del Legno nelle Costruzioni-Curvatura Bioarchitettura
3. Indirizzo Professionale G.A.R.A. (Gestione delle Acque e Risanamento Ambientale).

L'edificio originale risale ai primi anni Settanta. Nel corso degli anni ha subito un importante ampliamento e alcuni anni fa è stato oggetto di una manutenzione straordinaria con realizzazione di un cappotto termoisolante esterno.

La struttura è stata oggetto di un miglioramento sismico a seguito dei lavori post sisma 2012. Adeguamenti alla normativa disabili sono stati realizzati nel corso degli anni, rendendo l'edificio del tutto privo di barriere architettoniche.



La scuola dispone di un'ampia zona verde e di uno spazioso e versatile anfiteatro antistante l'edificio; la palestra attigua è condivisa con il liceo adiacente. La sede unica è facilmente raggiungibile dai mezzi privati e pubblici e offre ampia disponibilità di parcheggi all'esterno. Gli interventi di ampliamento e ristrutturazione hanno modificato l'iniziale razionalità progettuale degli spazi che oggi risultano collegati in modo più articolato e dotati di molteplici accessi.

A seguito della crescita del numero delle classi la scuola non dispone di spazi sufficienti anche in considerazione del fatto che ad oggi ospita anche alcune classi di altri istituti.

La scuola si è impegnata negli ultimi anni per migliorare la funzionalità delle aule ed è pronta ad investire per la creazione di nuovi ambienti di apprendimento.

In conseguenza del riconoscimento da parte del MIUR dello sviluppo scolastico nell'ottica del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), l'Istituto è diventato capofila di due reti scolastiche a livello cittadino ed interprovinciale.



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

| | | |
|----------------------------------|--|-----|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet | 13 |
| | Chimica | 1 |
| | Disegno | 2 |
| | Fisica | 1 |
| | Informatica | 4 |
| | Lingue | 1 |
| | Scienze | 1 |
| | Modellismo architettonico | 1 |
| | Geoingegneria e Materiali | 1 |
| Biblioteche | Informatizzata | 1 |
| Aule | Magna | 1 |
| | Aule delle abilità per l'inclusione | 1 |
| Strutture sportive | Palestra | 1 |
| | Palestra attrezzata per il potenziamento muscolare | 1 |
| Servizi | Fermate trasporti pubblici urbani ed extraurbani | |
| Attrezzature multimediali | PC e Tablet presenti nei laboratori | 233 |
| | LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori | 30 |
| | PC e Tablet presenti nelle biblioteche | 2 |
| | PC e Tablet presenti in altre aule | 30 |
| | PC e notebook per aula per | 5 |



l'inclusione

Approfondimento

In conseguenza dei succitati interventi, la scuola è oggi dotata di:

- tre laboratori informatici con postazioni per ogni alunno;
- un nuovo laboratorio STEM, dotato di postazioni informatiche, di visori VR oculus per la progettazione in realtà virtuale e di una stampante 3D;
- un laboratorio linguistico;
- un laboratorio di modellismo architettonico (Plastici);
- un laboratorio di Georingegneria e Materiali, dotato di visori 3D, termocamera, stampante 3D, pacometro, sclerometro, pressa, vibrosetacciatrice, macchine per il carico su piastra;
- un laboratorio di Topografia, dotato di stazioni totali, una stazione GPS, livelli, tacheometri, teodoliti;
- laboratori di Fisica, Chimica e Scienze (rinnovato);
- un'ampia biblioteca digitalizzata e informatizzata;
- due aule di disegno;
- tre palestre e una palestra attrezzata per il potenziamento muscolare.

Trovano spazio inoltre un'aula riunioni, un'aula destinata ai docenti e un'aula dedicata agli studenti diversamente abili. Sono state realizzate tre aree multidisciplinari per l'implementazione di metodologie didattiche innovative.

Tutte le aule sono dotate di un computer, dedicato prevalentemente alla gestione del registro elettronico e al collegamento con le Smart TV o



Dashboard; la strumentazione tecnica, soggetta a inevitabile invecchiamento tecnologico, viene aggiornata nei limiti delle disponibilità economiche. Le risorse provengono prevalentemente dalle erogazioni ordinarie dello Stato e dal contributo volontario delle famiglie.

E' in corso l'erogazione di risorse finanziarie vincolate provenienti dai fondi del PNRR per gli obiettivi da raggiungere con l'Investimento 1.4 della Missione 4 - Componente 1 e dai fondi del Piano Scuola 4.0, Per le Next generation classrooms e e per le Next generations labs. Negli ultimi tempi si è avuto accesso a finanziamenti del FSE tramite la progettazione di PON FESR, alcuni dei quali appena conclusi.

La Provincia provvede alla gestione e alla manutenzione dell'edificio scolastico, degli impianti e delle aree di pertinenza, mentre il Comune si occupa della viabilità, della logistica dei trasporti e della sicurezza stradale. Entrambi offrono occasioni di formazione e aggiornamento per i docenti e attività rivolte agli studenti, in particolare sono state già sperimentate con il Comune attività specifiche in relazione alla progettazione di percorsi ciclabili e al rilievo di edifici storici.

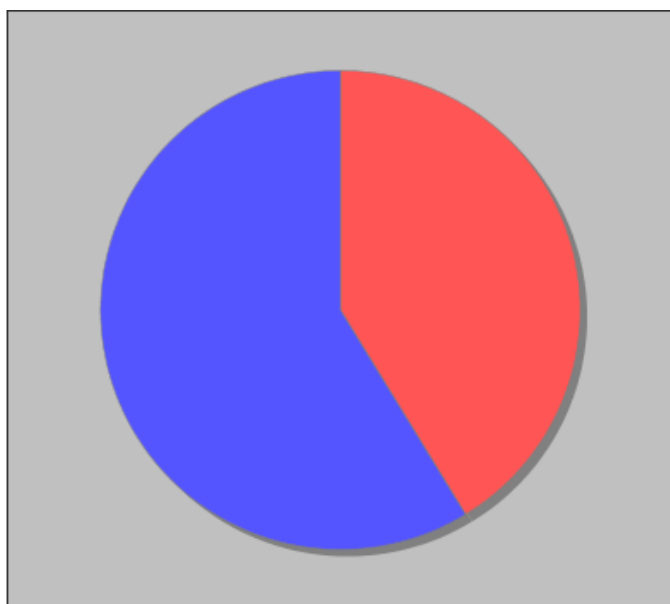


Risorse professionali

| | |
|---------------|----|
| Docenti | 76 |
| Personale ATA | 28 |

Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



- Docenti non di ruolo - 52
- Docenti di Ruolo Titolarita' sulla scuola - 74

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



- Fino a 1 anno - 7
- Da 2 a 3 anni - 16
- Da 4 a 5 anni - 7
- Piu' di 5 anni - 48



Aspetti generali

L'Istituto di Istruzione Superiore "G. Guarini" di Modena è inserito in un contesto territoriale, altamente produttivo e competitivo, in cui la figura dei tecnici con competenze trasversali è essenziale per l'alto grado di trasferibilità richiesto in compiti e ambienti diversi; tali competenze sono rivolte alla salvaguardia dell'ambiente, all'efficientamento energetico, alla sicurezza sui luoghi di lavoro e al recupero del patrimonio edilizio esistente. La formazione dell'Istituto, oltre a mirare su conoscenze teoriche, punta a consolidare le competenze e a creare diplomati che, attraverso i percorsi di PCTO, siano pronti ad essere inseriti nel contesto lavorativo. Il percorso formativo da oltre un decennio ha individuato nella formazione sulla sicurezza e negli stage il ponte di collegamento tra scuola e lavoro. Una solida formazione di base, tuttavia, consente agli studenti in uscita di intraprendere con successo gli studi universitari, con particolare predilezione ai corsi di laurea di indirizzo (Ingegneria e Architettura).

L'Istituto investe, inoltre, nella formazione dei docenti promuovendo l'utilizzo delle più recenti tecnologie e prediligendo l'intervento didattico personalizzato, nell'ottica del learning by doing, per l'acquisizione delle competenze.

Un focus particolare è dedicato agli aspetti di cittadinanza globale, volti a favorire corretti stili di vita e di sostenibilità ambientale, a sviluppare la cittadinanza digitale ed economica, a potenziare le capacità relazionali e di dialogo e a creare consapevolezza sul patrimonio culturale, artistico e paesaggistico. Le relazioni tra studenti e tra studenti e insegnanti sono positive, incontri ed eventi in vari momenti dell'anno rendono il clima maggiormente sereno.



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

Obiettivi formativi individuati dalla scuola

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



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

- 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



Piano di miglioramento

● **Percorso n° 1: Acquisizione e consolidamento delle competenze chiave di cittadinanza**

Attraverso il percorso trasversale di Educazione Civica, il percorso prevede il potenziamento dell'educazione ad una cittadinanza attiva, consapevole, responsabile, democratica, che rafforzi negli alunni il rispetto di se stessi, degli altri, la cura dell'ambiente e la sostenibilità, nonché un clima di legalità e lotta a tutte le forme di violenza morale e fisica.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Ambiente di apprendimento**

Implementazione di laboratori efficienti e funzionali

Creazione di spazi dedicati all'arricchimento dell'offerta formativa e per le attività di peer tutoring

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**



Somministrazione di questionari strutturati per rilevazione dei bisogni formativi del personale docente

Attività prevista nel percorso: Percorso trasversale di Educazione Civica

| | |
|--|--|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2025 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Coordinatori di educazione civica delle singole classi e referente d'Istituto. |
| Risultati attesi | Si prevede di ampliare il numero di classi/alunni partecipanti a progetti capaci di sviluppare la cura dell'ambiente e la sostenibilità, nonché un clima di legalità e lotta a tutte le forme di violenza morale e fisica, incluse le forme di bullismo e cyberbullismo. |

● **Percorso n° 2: Miglioramento delle prove standardizzate INVALSI**

Il miglioramento dei risultati delle prove nazionali standardizzate INVALSI consente da un lato di allineare i risultati dell'istituto a quelli nazionali e/o regionali, garantendo agli studenti una preparazione in linea con uno standard di ampio respiro, ma nello stesso tempo consente ai docenti di confrontarsi sulle rispettive metodologie didattiche, al fine di assicurare un



significativo livello di omogeneità interno, valutabile su classi parallele.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Attivazione di percorsi di recupero/consolidamento per classi aperte e/o gruppi di livello

○ **Ambiente di apprendimento**

Implementazione di laboratori efficienti e funzionali

Creazione di spazi dedicati all'arricchimento dell'offerta formativa e per le attività di peer tutoring

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Somministrazione di questionari strutturati per rilevazione dei bisogni formativi del personale docente



Attività prevista nel percorso: Prove di simulazioni INVALSI

| | |
|--|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2022 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Referente INVALSI. |
| Risultati attesi | La realizzazione e somministrazione di prove di simulazione INVALSI consentirà da un lato di allineare i risultati delle classi dell'istituto ai livelli nazionali e regionali, dall'altro di favorire un significativo grado di omogeneità all'interno dell'istituto, su classi parallele, permettendo anche ai docenti di confrontarsi e ridefinire le rispettive programmazioni. |

Attività prevista nel percorso: Formazione docenti su attività INVALSI

| | |
|--|--|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2022 |
| Destinatari | Docenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| Responsabile | Referente INVALSI. |
| Risultati attesi | Il referente INVALSI si incaricherà di monitorare la normativa, le scadenze, le eventuali simulazioni e, in generale, tutte le |



iniziative previste per la somministrazione delle prove standardizzate, coinvolgendo i colleghi in una dinamica di scambio e riflessione, anche in modalità laboratoriale.



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

L'approccio all'innovazione nell'istituto viene affrontato con la consapevolezza che:

- modalità didattiche innovative non devono necessariamente sostituire le altre modalità tradizionali ma devono essere progressivamente introdotte;
- è opportuno che gli insegnanti si appropriino di tali modalità e non le considerino come forme "episodiche" di didattica;
- l'innovazione didattica deve idealmente rappresentare una scelta condivisa fra insegnanti;
- la formazione degli insegnanti deve rivestire un ruolo chiave.

Alcuni elementi di innovazione introdotti negli ultimi anni:

- attivazione del corso ad indirizzo professionale "Gestione delle Acque e Risanamento Ambientale" per la formazione di diplomati in grado di collaborare alla gestione e manutenzione delle sorgenti, dei corsi d'acqua e degli invasi naturali ed artificiali, con particolare riferimento alla rilevazione dei fattori di rischio idrogeologico, agli interventi per limitarne gli affetti, al ripristino di aree degradate. A ciò si aggiunga la capacità di gestire reti idriche e fognarie, la depurazione e lo smaltimento dei reflui di varia origine, la selezione, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti., la riqualificazione e bonifica dei siti contaminati. Tale obiettivo, unitamente al già esistente indirizzo tecnico di "Costruzione, ambiente e territorio" si inserisce nel più vasto intento di focalizzare l'identità dell'istituto sulle discipline ambientali, legate alla tutela, conservazione, manutenzione e miglioramento del patrimonio idrogeologico ed



architettonico ed artistico del territorio di riferimento;

- utilizzo della piattaforma Google Workspace for Education che permette l'accesso a tutte le applicazioni accessorie (Gmail, Classroom, Drive, etc.) rendendo più agili le comunicazioni interne e la cooperazione, orizzontale (tra docenti) e verticale (tra docenti e studenti)
- utilizzo del sito web dell'istituto e del registro elettronico per la comunicazione scuola/famiglia e l'accesso ai dati sull'andamento degli apprendimenti degli alunni da parte dei genitori;
- attivazione di uno sportello counseling a cura di uno psicologo a sostegno di docenti e famiglie;
- strumenti condivisi per la valutazione degli apprendimenti e delle competenze quali, ad esempio, prove comuni disciplinari, d'ingresso e finali, per classi parallele, corredate di griglie di valutazione comuni;
- adesione alla Community digitale di Qloud.scuola, ad oggi la più grande Rete di Biblioteche Scolastiche in Italia, ci consente di lavorare sulla Pedagogia della Lettura e sulla Reading Literacy , con lo scopo di diffondere l'importanza che la Biblioteca scolastica (BS) ha nella formazione di un portfolio di competenze di cittadinanza e nell'educazione permanente.

Aree di innovazione

○ CONTENUTI E CURRICOLI

La scuola offre a tutta la scolaresca la possibilità di conseguire certificazioni in lingua inglese di vario livello.

L'attività innovativa a sostegno dello sviluppo del curriculum è centrata sulla metodologia "learning by doing", ovvero imparare dall'operatività e dall'esperienza, "sull'educazione tra pari" e sul "mentoring", situazioni in cui



l'insegnante funge da facilitatore.

La classe è intesa non solo come aggregazione di alunni accomunati dalla stessa età anagrafica, ma anche come composizione di gruppi di alunni a seconda delle attività e delle esigenze di apprendimento e in tal senso anche l'aula è riorganizzata in modo flessibile.

In tutte le classi della scuola è stata sperimentata con successo la "settimana del recupero e del potenziamento": due "pause didattiche", nell'arco dell'anno scolastico, della durata di una settimana ciascuna, con organizzazione flessibile degli spazi e delle attività, durante le quali, i docenti di tutte le discipline programmano percorsi didattici diversificati di recupero, consolidamento e potenziamento, differenziando il lavoro degli alunni per fasce di livello e avvalendosi di metodologie attive.

Nella scuola si utilizzano, inoltre, come spazio alternativo le aule-laboratorio dove le strumentazioni tecnologiche si associano ad arredi funzionali ad una didattica basata sul cooperative learning e sul learning by doing.

Le attività didattiche sono programmate anche in funzione del riconoscimento e della valorizzazione delle conoscenze acquisite dagli alunni in modo non strutturato - non formale e informale che possono essere ricondotte a saperi formali.





RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

La territorialità dell'offerta formativa poggia prioritariamente su un sistema di governance che vede l'Istituto impegnato, da sempre, nella partecipazione a reti di scuole, per la condivisione di progettualità su svariate tematiche, e nella promozione di collaborazioni con istituzioni locali, aziende, associazioni culturali, realtà produttive locali. Nella maggior parte dei casi le collaborazioni sono formalizzate con strumenti negoziali di concertazione: convenzioni, accordi di rete, protocolli di intesa. L'aspetto più innovativo del processo risiede nell'approccio partecipativo adottato, teso a favorire il coinvolgimento dei soggetti esterni già nella fase progettuale.

- È in fase di realizzazione una rete cittadina di biblioteche scolastiche, nell'ottica della verticalizzazione delle relazioni tra istituti di diverso ordine e inserimento del catalogo di ciascuna in un database nazionale
- È in fase di potenziamento la rete regionale tra istituti a indirizzo CAT per iniziative di formazione del personale docente e di realizzazione di specifiche strategie innovative
- È consolidata l'appartenenza alla RESISM per l'informazione sismica nelle scuole
- Con il Dipartimento di Economia e la Fondazione M. Biagi è stato progettato un percorso laboratoriale "Me Myself & Work" per lo sviluppo di competenze trasversali in ambito sociale



- È stato attivato un interscambio culturale (Progetto DANTES) tra le classi del nostro Istituto e quelle dell'ITCG Matteucci di Roma con l'obiettivo di promuovere la conoscenza di nuovi approcci culturali, sia dal punto di vista dei luoghi che della storia dell'architettura e della città. Stesso progetto è stato avviato attraverso una convenzione con l'IIS Crescenzi-Pacinotti-Sirani di Bologna
- Partecipazione al Consorzio degli Istituti Professionali
- È promossa l'iniziativa Partecipa alla scuola – La scuola partecipa con le associazioni AVIS, ADMO insieme al Comune di Modena e Rete città sane.



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

Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

● Progetto: Il futuro in una stanza

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Lo scopo didattico è l'innovazione pedagogico-organizzativa, già in atto in diversi paesi europei, mettendo lo studente al centro del percorso di apprendimento. L'idea è favorire il passaggio dall'aula tradizionalmente assegnata alla classe ad ambienti di apprendimento tematici: ogni aula viene assegnata ad uno o più docenti della stessa disciplina, o per gruppi di discipline, con gli alunni che si muovono di aula in aula mentre i docenti rimangono nello stesso spazio, aspettando i ragazzi al cambio dell'ora. Lo spostamento rappresenta un fattore energizzante per gli studenti, stimolando la capacità di concentrazione e rendendo più significativo l'apprendimento. Trovarsi in una situazione ambientale differente agevola la predisposizione da parte del discente ad un'acquisizione immediata e semplice dei contenuti delle diverse discipline. La classe diventa lo spazio comune dei discenti e del docente, capace di trasformarsi in uno spazio fluido e velocemente adattabile alle diverse esigenze. Il docente non ha più a disposizione un ambiente indifferenziato da condividere con i colleghi, ma personalizza il proprio spazio di lavoro adeguandolo ad una didattica laboratoriale, facendo leva sul senso di appartenenza al gruppo classe. E' pertanto indispensabile realizzare degli ambienti interni ed



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

esterni da poter personalizzare, adattandoli in modo da rendere l'insegnamento più funzionale alle caratteristiche della specifica disciplina. L'idea è di condividere il più possibile la progettazione di tutti gli spazi insieme agli alunni; per rendere la scuola adatta alle loro esigenze, gli spazi saranno così gradevoli e accoglienti. Inoltre progettare e realizzare un ambiente favorisce l'apprendimento laboratoriale, cooperativo e attivo, dove gli studenti possono divenire gli attori principali ed essere motivati nella costruzione dei loro saperi. I principali benefici di una didattica per aule tematiche sono i seguenti: - Miglioramento della didattica - Miglioramento della didattica individualizzata per ragazzi con certificazione DSA e BES - Potenziamento degli strumenti didattici specifici per ogni disciplina - Potenziamento degli strumenti didattici non verbali (cartellonistica, software, modelli, video, collezioni di minerali, tendine colorate alle finestre, quadri, poster, ...) - Miglioramento dell'estetica della scuola - Aumento della gradevolezza del tempo trascorso a scuola - Aumento del senso di cura degli ambienti scolastici - Aumento, nei ragazzi, del senso di responsabilità nella gestione dei propri materiali e dei propri trasferimenti da un'aula all'altra - Implementazione di ambienti innovativi di apprendimento e che siano maggiormente stimolanti - Implementazione di uno spazio d'azione come strumento per insegnare - Potenziamento della didattica digitale - Realizzazione di ambienti di apprendimento stimolanti e dinamici

Importo del finanziamento

€ 93.145,38

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 | 13.0 | 0 |

Approfondimento progetto:



L'intervento è focalizzato su tredici aule tematiche e tre ambienti misti. Delle tredici aule tematiche solo una è stata completamente arredata con nuovi tavoli trapezoidali che possono essere posizionati in diverse modalità, permettendo attività sperimentali (Aula TEAL). Le altre dodici aule sono state rinnovate nel setting solo parzialmente in attesa di una maggiore tematizzazione. Al succitato progetto sono associati due carrelli con 58 laptop da condividere e prenotare su richiesta, più tredici laptop per ciascuna aula tematica.

● Progetto: WaterGreenHouses 4.0

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto nel suo insieme si sviluppa su diverse aree di intervento: una prima area, il cui obiettivo è quello di potenziare e aggiornare il laboratorio già esistente all'interno della scuola, e creare un nuovo laboratorio di Modellazione, Rilievo e Tecnologie digitali, dotato delle attrezzature e delle tecnologie necessarie ad adeguare il profilo di uscita dello studente alle nuove competenze digitali richieste nel settore economico delle costruzioni, con particolare riferimento alla scelta dei materiali e delle tecnologie più idonee, non solo per le nuove costruzioni, ma anche per il recupero e la conservazione del patrimonio edilizio esistente. Tali obiettivi didattici non possono prescindere dal retrofit energetico dei nuovi manufatti edilizi, alla luce delle stringenti necessità legate al raggiungimento di elevate prestazioni energetiche e alla richiesta di assicurare un adeguato livello di comfort indoor per gli utenti finali. Nella seconda area di intervento progettuale ci si pone l'obiettivo di potenziare e aggiornare la strumentazione topografica già esistente all'interno della scuola (stazioni totali, GPS; ecc.), creando un apposito laboratorio dotato delle attrezzature e delle tecnologie necessarie ad adeguare il profilo di uscita dello studente alle nuove competenze digitali richieste nel settore economico delle costruzioni, con particolare riferimento al rilievo geometrico dell'esistente. Gli avanzamenti tecnologici, le nuove forme di comunicazione ed il mapping geospaziale dei dati permettono di



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

accedere alle informazioni geografiche in maniera più rapida e semplice. Gli effetti di questo cambiamento sono ancor più evidenti se si considera l'importanza, al giorno d'oggi, delle informazioni di natura geografica, soprattutto quando sono accurate, costantemente fruibili e di facile utilizzo. Ultima area di intervento è quella della transizione verso competenze digitali per le attività relative al laboratorio delle risorse idriche che si occupa di: gestione sostenibile delle risorse idriche, reti idriche, qualità dei corpi idrici, infrastrutture idrauliche fluviali. Il progetto ha come obiettivo la messa a punto di tecnologie innovative in grado di offrire strumenti per la gestione dei sistemi idrici e per la valorizzazione e tutela delle risorse ambientali, con l'obiettivo di determinare una integrazione tra competenze tradizionali e quelle digitali. Il progetto globale ha come obiettivo la realizzazione e /o il potenziamento di laboratori didattici che consentano agli studenti di acquisire competenze digitali specialistiche relative alle professioni digitali del futuro, utili al loro inserimento nel mondo del lavoro. I laboratori conterranno anche dispositivi, apparati e sistemi hardware e software per l'integrazione con i seguenti ambiti tecnologici: robotica e automazione, intelligenza artificiale, making e modellazione e stampa 3D/4D, realtà virtuale e aumentata. I Laboratori rappresenteranno un continuum fra scuola e mondo del lavoro e tutti i contenuti digitali verranno integrati con modalità multidimensionale, abbracciando, così, più ambiti del processo di digitalizzazione del lavoro e più settori tecnologici, in coerenza con gli indirizzi della nostra scuola.

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 |



Approfondimento progetto:

L'obiettivo del progetto è quello di potenziare e aggiornare i laboratori già esistenti all'interno della scuola, dotandoli delle attrezzature e delle tecnologie necessarie ad adeguare il profilo di uscita dello studente alle nuove competenze digitali richieste nel settore economico delle costruzioni. Si prevede l'acquisto di:

- 1) Tavola vibrante;
- 2) sostituzione di tutti i PC di un'aula informatica in ottica di potenziamento della capacità di calcolo;
- 3) Creazione del nuovo Laboratorio di Fisica e Risorse Idriche, ristrutturando completamente il laboratorio in uso.

● Progetto: Diffusa/mente: strumenti per il LAB delle idee

Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM

Descrizione del progetto

La metodologia laboratoriale è un approccio che incentiva un atteggiamento attivo nei confronti della conoscenza e limita la dispersione scolastica riducendo il timore di insuccesso nelle discipline scientifiche. Un laboratorio diffuso è uno spazio fruibile da tutti gli studenti della scuola che sviluppa il senso dell'identità collettiva. Esso rappresenta contemporaneamente un luogo materiale e virtuale dove costruire un sapere significativo nell'ottica dell'insegnamento per bisogno formativo. Possedere uno spazio comune a tutte le figure educanti, attrezzato e predisposto per la ricerca-azione, facilita il lavoro in team e la costruzione delle UDA risultando più rispondente a quello che il mondo del lavoro chiede ai nostri giovani una volta terminati gli studi. Le ragioni per adottare una "didattica laboratoriale diffusa" sono molteplici: in primo luogo crea i presupposti per il perseguimento della cittadinanza scientifica che deve costituire per i nostri allievi un "vissuto pratico (life-tools) e non teorico. In secondo luogo esso permette di



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

lavorare per classi aperte e per fasce di livello contribuendo a creare un senso di appartenenza alla scuola stessa e, in ultima analisi, questo spazio diventa strumento di inclusione andando ad arricchire l'offerta formativa per gli studenti certificati ai sensi della legge 104 che, oltre ad accedere a esperienze insieme ai compagni potrebbero fruirne di altre a loro dedicate per facilitare la comprensione dei fenomeni naturali. Attraverso il laboratorio diffuso è possibile fare "TUTTO A SCUOLA" (flipped classroom), perché gli alunni studiano e sintetizzano a scuola in modalità cooperativa divenendo maggiormente consapevoli delle loro competenze e potenzialmente in grado di strutturare un progetto a lungo termine. La didattica associata a questo spazio mira alla costruzione dei materiali didattici nella modalità del peer to peer limitando l'acquisto di libri di testo e riducendo drasticamente gli oneri per le famiglie.

Importo del finanziamento

€ 16.000,00

Data inizio prevista

%(pnrr.progetto.datainizio)

Data fine prevista

%(pnrr.progetto.datafine)

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 |

Approfondimento progetto:

Grazie al succitato intervento, la scuola è oggi dotata di strumenti moderni per il laboratorio di chimica, con un pH-metro in dotazione a ciascun banco di lavoro, e di scienze, con un microscopio ottico per ciascun banco di lavoro. Inoltre, è stato possibile innovare il laboratorio plastici con una stampante 3D e visori HDR per la realtà virtuale.



Riduzione dei divari territoriali

● Progetto: Lavori in corso... per costruire il tuo futuro

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto, dopo una prima fase di analisi e rielaborazione dei dati, si sviluppa attraverso l'organizzazione di team per la prevenzione della dispersione scolastica, realizzazione di percorsi di mentoring e orientamento, percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento, percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie, percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari, erogati in favore di studentesse e studenti a rischio di abbandono, che mostrano particolari fragilità, motivazionali e/o disciplinari. Il target consta di alunni che sono accompagnati in percorsi individuali o a piccoli gruppi, di rafforzamento attraverso mentoring e orientamento, sostegno disciplinare, coaching funzionale al contrasto dell'abbandono scolastico. Ciascun percorso viene erogato, in presenza, da un esperto in possesso di specifiche competenze, in orari diversi da quelli di frequenza scolastica. Per facilitare al massimo la partecipazione, i percorsi potranno essere erogati anche in prosecuzione pomeridiana dell'orario scolastico e, comunque, in orari non sovrapposti a quelli delle lezioni curricolari.

Importo del finanziamento

€ 143.334,45

Data inizio prevista

05/01/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti



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 |
|---|-----------------|------------------|---------------------|
| Numero di studenti che accedono alla Piattaforma | Numero | 173.0 | 0 |
| Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di orientamento post diploma | Numero | 173.0 | 0 |

Approfondimento progetto:

Da giugno 2023 la scuola ha attivato i percorsi previsti nell'ambito del PNRR 1.4. Tali attività sono relative a:

- Azione 1: percorsi di mentoring e orientamento

La scuola ha individuato docenti esperti per la realizzazione di percorsi individuali di mentoring e coaching per il perfezionamento della motivazione, del sostegno alla didattica, del potenziamento o prima alfabetizzazione della lingua italiana per alunni stranieri.

- Azione 2: percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento

Sulla base delle risultanze delle prove di ingresso delle discipline di base, vengono individuati gruppi di studentesse e di studenti per percorsi di riallineamento.

- Azione 3: percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie

La scuola si avvale di personale esperto per percorsi di supporto alla genitorialità.

- Azione 4: percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari

La scuola propone attività laboratoriali destinate a gruppi di almeno nove studentesse e studenti.



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

Data fine prevista



01/01/2023

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 | 0 |

Approfondimento progetto:

L'importo del finanziamento sarà utilizzato per la formazione del personale docente e amministrativo sull'utilizzo di nuove applicazioni implementate nel registro elettronico e sull'utilizzo della piattaforma Google Workspace for Education.

Approfondimento

Nell'ambito dei fondi del PNRR l'istituto ha ricevuto fondi per il Contrasto alla dispersione scolastica che rientrano nei traguardi e negli obiettivi da raggiungere con l'Investimento 1.4 della Missione 4 – Componente 1; in particolare gli interventi saranno mirati al potenziamento delle competenze delle alunne e degli alunni che presentino fragilità negli apprendimenti tramite un approccio globale e integrato che valorizzi la motivazione e i talenti di ogni discente all'interno e all'esterno della scuola, in raccordo con le risorse del territorio fino alla di promuovere attività di co-progettazione e cooperazione fra la scuola e la comunità locale valorizzando la sinergia con le risorse territoriali.

Il team per la prevenzione della dispersione scolastica, partendo da un'analisi di contesto, proporrà interventi per ridurre il potenziale abbandono scolastico.

Il dettaglio delle azioni messe in campo sarà conseguente alle linee guida ministeriali di prossima emanazione.

Nell'ambito dei fondi del PNRR del Piano Scuola 4.0, l'Istituto ha ricevuto fondi anche nell'ambito di Next generation classrooms e di Next generations labs che consentiranno alla scuola di



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

implementare spazi didattici innovativi per l'integrazione delle TIC nella didattica.



Aspetti generali

L'IIS "G. Guarini" prevede un'offerta formativa caratterizzata dai seguenti indirizzi:

1. Indirizzo tecnico C.A.T. (Costruzione Ambiente e Territorio);
2. Indirizzo tecnico C.A.T., articolazione Tecnologie del Legno nelle Costruzioni, curvatura Bioarchitettura;
3. Indirizzo Professionale G.A.R.A. (Gestione delle Acque e Risanamento Ambientale).

L'attività formativa dell'Istituto ha l'obiettivo di porre il discente al centro del percorso di crescita in termini di acquisizione di conoscenze e competenze sia disciplinari che di cittadinanza, per favorirne la formazione in senso olistico e lo sviluppo di un livello soddisfacente di autonomia personale, anche attraverso le esperienze di alternanza scuola-lavoro, che consenta la costruzione di un proprio percorso di vita, facilitando il superamento di eventuali situazioni di svantaggio derivanti da disuguaglianze sociali.

Gli indirizzi di studio offrono una preparazione solida soprattutto nell'area disciplinare tecnico - scientifica, che si intensifica soprattutto nel triennio finale sia per l'indirizzo tecnico che per quello professionale. Le competenze proprie dell'area disciplinare umanistica, oltre a essere consolidate dal curriculum di base, si consolidano attraverso una proposta progettuale di ampliamento dell'offerta formativa che coinvolgono la sfera teatrale e linguistica.

Per questo motivo, al fine di consentire un maggior grado di personalizzazione dell'attività didattica, l'Istituto promuove:

- l'innovazione didattica, attraverso l'utilizzo di metodologie attive e collaborative, la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio, la conoscenza e l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici, la promozione di attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa;
- il consolidamento delle competenze di base, in modo da permettere l'acquisizione degli strumenti



necessari per l'apprendimento permanente

- la personalizzazione dei percorsi di apprendimento attraverso la realizzazione di Bisogni Educativi Speciali



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Istituto/Plessi

Codice Scuola

GUARINI PROFESSIONALE

MORI023015

Indirizzo di studio

● **GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE**

Competenze comuni:

Competenze comuni:

- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute



nel corso del tempo;

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

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

- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi

ambiti e contesti di studio e di lavoro;

- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali;

- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento

alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;

- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;

- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare

in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;

- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento

dei processi produttivi e dei servizi;

- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela

della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;

- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

Competenze specifiche:

Competenze specifiche:



- collaborare alla gestione e manutenzione delle sorgenti, dei corsi d'acqua, dei laghi e degli invasi artificiali o fortemente modificati, delle canalizzazioni di bonifica e degli alvei fluviali e delle coste;
- intervenire nel rispetto delle normative vigenti, nell'ambito di competenza, in tema di acque, smaltimento dei reflui e nella gestione degli aspetti ambientali ad essi connessi avvalendosi anche delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- controllare e gestire gli argini e le coste, le fasce tampone, le aree riparie dei corsi d'acqua, dei laghi e degli invasi artificiali e invasi fortemente modificati;
- analizzare e interpretare planimetrie, schemi di bacini e di infrastrutture e gli schemi di processo per la regolazione degli assetti impiantistici;
- diagnosticare le eventuali anomalie di funzionamento o guasti utilizzando le appropriate apparecchiature diagnostiche e di misura previste dalle normative di ambito;
- contribuire alla corretta manutenzione delle reti idriche e fognarie e assicurare il funzionamento degli impianti idrici e la distribuzione della fornitura idrica in conformità alle normative vigenti;
- mantenere le reti e gli impianti di adduzione e di distribuzione al fine di ridurre le perdite attraverso la manutenzione ordinaria e straordinaria;
- gestire e coordinare lo smaltimento dei materiali, anche organici, e le relative attrezzature;
- gestire una zona umida artificiale per il trattamento di acque reflue per piccoli agglomerati urbani;



- gestire interventi tecnologici ed impiantistici per la produzione di acqua potabile, industriale, per il trattamento delle acque di scarico, degli effluenti gassosi, dei rifiuti solidi, dei fanghi e dei siti contaminati.

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI

Istituto/Plessi

Codice Scuola

G. GUARINI

MOTL023016

Indirizzo di studio

● **COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.**

● **COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO**

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:

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.

- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni

più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.

- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti

di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al

risparmio energetico nell'edilizia.

- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.

- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.

- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.



- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

● **TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONE - OPZIONE**



Insegnamenti e quadri orario

G. GUARINI

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

In ottemperanza della legge 20 agosto 2019, n. 92 e successive integrazioni, che introduce l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, ogni consiglio di classe definirà annualmente il percorso trasversale dell'insegnamento dell'educazione civica, definendo obiettivi e competenze tra quelli individuati dal collegio docenti. La scuola ha elaborato un curriculum d'Istituto che prevede, per ogni anno di corso, lo svolgimento di 33 ore di insegnamento, ripartito come segue:

- non meno di 13 ore nel primo periodo didattico;
- non meno di 20 ore nel secondo periodo didattico.

da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata.

Il curriculum di istituto di Educazione Civica, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, opta per un'impostazione interdisciplinare coinvolgendo i docenti di tutte le discipline del consiglio di classe. Il curriculum presenta un'impostazione interdisciplinare e non attribuibile ad una sola disciplina o ad un docente/classe di concorso. È costituito da diversi filoni tematici, da sviluppare a scelta del Consiglio di classe, tra quelli individuati dal Collegio Docenti.

Le principali tematiche dell'insegnamento dell'educazione civica si sviluppano attorno ai seguenti 3 nuclei concettuali:

Costituzione, diritto (nazionale ed internazionale), legalità e solidarietà

Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e



sovranazionali (prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite). In questo nucleo possono rientrare anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

Sviluppo sostenibile: elaborazione di progetti e percorsi di istituto coerenti con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile approvata nel settembre del 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite

Collegati allo Sviluppo sostenibile troviamo tematiche che non riguardano solamente la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costituzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone.

Cittadinanza digitale

Per "cittadinanza digitale" deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali, da sviluppare con gradualità tenendo conto dell'età degli studenti. I temi sono relativi ai rischi e alle insidie dell'ambiente digitale, all'identità digitale/web reputation, all'educazione al digitale (media literacy).

Allegati:

Curricolo educazione civica.pdf

Approfondimento

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

GUARINI PROFESSIONALE MORI023015 - GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE

| Disciplina | I anno | II anno | III anno | IV anno | V anno |
|-------------------------------|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| STORIA | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| LINGUA INGLESE | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |



| | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|
| GEOGRAFIA | 1 | 1 | - | - | - |
| MATEMATICA | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| DIRITTO ED ECONOMIA | 2 | 2 | - | - | - |
| TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE | 2 | 2 | - | - | - |
| LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI | 4 | 4 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (FISICA/CHIMICA/BIOLOGIA) | 4 | 4 | - | - | - |
| CHIMICA APPLICATA ALLA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE E RISANAMENTO AMBIENTALE | - | - | 4 | 5 | 5 |
| MICROBIOLOGIA APPLICATA ALLA GESTIONE E RISANAMENTO AMBIENTALE | - | - | 4 | 3 | 3 |
| TECNOLOGIE DELLE RISORSE IDRICHE E GEOLOGICHE | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| TECNICHE DI GESTIONE E CONTROLLO DELLE RETI ED IMPIANTI CIVILI ED INDUSTRIALI | - | - | 5 | 5 | 5 |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Totale | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |

GUARINI TECNICO MOTL023016 - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO



| Disciplina | I anno | II anno | III anno | IV anno | V anno |
|---|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| STORIA | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| LINGUA INGLESE | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMIA | 1 | - | - | - | - |
| MATEMATICA | 4 | 4 | - | - | 3 |
| DIRITTO ED ECONOMIA | 2 | 2 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA) | 3 | 3 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (FISICA) | 3 | 3 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA) | 2 | 2 | - | - | - |
| TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA | 3 | 3 | - | - | - |
| TECNOLOGIE INFORMATICHE | 3 | - | - | - | - |
| SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE | - | 3 | - | - | - |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA | - | - | 4 | 4 | - |
| GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO | - | - | 3 | 4 | 4 |
| GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO | - | - | 2 | 2 | 2 |
| PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI | - | - | 7 | 6 | 7 |
| TOPOGRAFIA | - | - | 4 | 4 | 4 |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



| | | | | | |
|----------------------------|----|----|----|----|----|
| ALTERNATIVA | | | | | |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Totale | 33 | 32 | 32 | 32 | 32 |

GUARINI TECNICO MOTL023016 - tecnologie del legno nelle costruzioni, curvatura bioarchitettura e recupero del costruito

| Disciplina | I anno | II anno | III anno | IV anno | V anno |
|--|--------|---------|----------|---------|--------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| STORIA | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| LINGUA INGLESE | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMIA | 1 | - | - | - | - |
| MATEMATICA | 4 | 4 | - | - | 3 |
| DIRITTO ED ECONOMIA | 2 | 2 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA) | 3 | 3 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (FISICA) | 3 | 3 | - | - | - |
| SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA) | 2 | 2 | - | - | - |
| TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA | 3 | 3 | - | - | - |
| TECNOLOGIE INFORMATICHE | 3 | - | - | - | - |
| SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE | - | 3 | - | - | - |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA | - | - | 4 | 4 | - |
| GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED | - | - | 3 | 3 | 3 |



| | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|
| ESTIMO | | | | | |
| GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO | - | - | 2 | 2 | 2 |
| PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI | - | - | - | - | 4 |
| TOPOGRAFIA | - | - | 3 | 3 | 3 |
| TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI | - | - | - | - | 5 |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Totale | 33 | 32 | 32 | 32 | 32 |



Curricolo di Istituto

G. GUARINI

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Le attività del PTOF, specie quelle legate allo sviluppo delle competenze trasversali, di cittadinanza ed europee, ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, al piano scuola digitale saranno documentate e narrate attraverso il sito della scuola, anche mediante immagini e video, per sviluppare senso di appartenenza e promuovere un'idea condivisa di scuola.

Aggiungere curricolo di educazione civica da sezione precedente.

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado



| | 33 ore | Più di 33 ore |
|------------|--------|---------------|
| Classe I | ✓ | |
| Classe II | ✓ | |
| Classe III | ✓ | |
| Classe IV | ✓ | |
| Classe V | ✓ | |

Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

La verticalità del curricolo è già implicita nelle linee guida a cui i docenti attingono per la loro programmazione annuale.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Gli elementi di trasversalità, presenti nelle discipline di indirizzo, sono consolidati dalla didattica laboratoriale, che, unitamente ai percorsi di PCTO, contribuisce allo sviluppo delle cosiddette soft skill.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Le competenze chiave di cittadinanza, maturate nel nostro Istituto, sono approfondite, tra l'altro, grazie alle seguenti attività: tematiche della Shoah, progetto per la sensibilizzazione alla donazione del sangue (AVIS), attività sportiva come educazione al rispetto delle regole, doposcuola con peer education autogestita dagli alunni delle classi terminali.

Dettaglio Curricolo plesso: GUARINI PROFESSIONALE



SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Profilo in uscita (allegato A decreto 61/2017-estratto-)

A conclusione dei percorsi di I.P. (Istruzione Professionale), gli studenti sono in grado di:

- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva, multimediale e digitale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici per l'accesso al web e ai social nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;
- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed



operare in campi applicativi;

- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; □ individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
- utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente; partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- acquisire gli strumenti per la ricerca attiva del lavoro o di opportunità formative; valutare le proprie capacità, i propri interessi e le proprie aspirazioni (bilancio delle competenze) anche nei confronti del lavoro e di un ruolo professionale specifico;
- riconoscere i cambiamenti intervenuti nel sistema della formazione e del mercato del lavoro; □ sviluppare competenze metodologiche finalizzate alla presa di decisione e all'elaborazione di un piano d'azione per l'inserimento nel mondo del lavoro;
- individuare ed utilizzare le tecnologie dell'automazione industriale e della robotica 4.0; conoscere ed utilizzare tecnologie innovative applicabili alla manifattura e all'artigianato;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologico-digitali. Didattica per competenze e PFI L'istituto professionale ad indirizzo GARA promuove un'azione didattica volta a favorire un processo educativo e formativo innovativo; la metodologia utilizzata nel corso del quinquennio è la didattica per competenze, attuata anche attraverso lo strumento didattico definito UDA (Unità di Apprendimento).

Le Unità di Apprendimento possono essere:

- monodisciplinari;
- di asse/i (se coinvolge o tutte o più di una disciplina dell'asse culturale oppure più assi dell'area generale);
- di indirizzo;
- di recupero, di potenziamento/progettuale;
- di PCTO (solo per il triennio ed eventualmente per il secondo anno del biennio).

L'UDA può essere definita come un'occasione didattica significativa per gli allievi, fondata su una serie di esperienze di apprendimento diverse, che superano l'insegnamento tradizionale (come la lezione frontale) e che privilegiano invece il laboratorio, la ricerca personale, le attività di gruppo, le esperienze extrascolastiche e mirano alla formazione integrale della persona, attraverso lo sviluppo



di competenze trasversali e disciplinari. Il Consiglio di Classe inoltre si impegna a predisporre, entro il 31 gennaio del primo anno di frequenza, di un PFI (Piano Formativo individuale) "basato anche su un bilancio personale dello studente, che evidenzia i saperi e le competenze acquisiti da ciascuno, anche in modo non formale e informale". (D.lgs. 61/2017). Per la realizzazione del PFI, che accompagna lo studente lungo tutto il suo percorso di studio e di formazione, formazione, l'allievo può contare sulla presenza di un tutor, cioè un docente del CdC, che ha il compito di sostenere lo studente nell'attuazione del progetto formativo individuale e favorire la circolazione continua delle informazioni sullo stato di attuazione del P.F.I. all'interno del consiglio di classe. Il PFI serve sia per evidenziare i saperi e le competenze acquisiti dagli studenti anche in modo non formale e informale, sia per rilevare potenzialità e carenze riscontrate al fine di motivare e orientare gli studenti "nella progressiva costruzione del proprio percorso formativo e lavorativo".

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

33 ore

Più di 33 ore

Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV





Dettaglio Curricolo plesso: G. GUARINI

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

A conclusione dei percorsi dell'indirizzo tecnico, gli studenti sono in grado di:

- Effettuare scelte nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nel campo delle costruzioni;
- Rilevare il territorio scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate;
- Collaborare nella progettazione di edifici residenziali, industriali, commerciali e terziari;
- Applicare le metodologie della progettazione e della realizzazione di costruzioni e manufatti edilizi;
- Operare nell'ambito dell'organizzazione e della gestione dei cantieri edili;
- Effettuare la stima del valore di unità immobiliari, fabbricati e terreni; eseguire tutte le operazioni catastali;
- Gestire la manutenzione ordinaria e straordinaria degli immobili; predisporre computo metrici e preventivi;
- Affrontare i vari aspetti dell'amministrazione condominiale della gestione dei contratti di locazione;
- Individuare le soluzioni più appropriate ai fini del risparmio energetico negli edifici;
- Gestire i processi inerenti la distribuzione impiantistica negli edifici;
- Pianificare organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Utilizzare gli strumenti informatici per la restituzione grafica di progetti (CAD) i rilievi topografici



(GIS).

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

| | 33 ore | Più di 33 ore |
|------------|--------|---------------|
| Classe I | ✓ | |
| Classe II | ✓ | |
| Classe III | ✓ | |
| Classe IV | ✓ | |
| Classe V | ✓ | |



Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

G. GUARINI (ISTITUTO PRINCIPALE)

○ **Azione n° 1: La matematica applicata alla gestione del dato sperimentale**

UdA condivisa fra scienze integrate (chimica), scienze integrate (fisica) e matematica che riprenda da diversi punti la gestione del dato sperimentale e l'applicazione di diverse operazioni matematiche quali equivalenze, notazione scientifica e calcolo dimensionale. Inoltre, lo studente sarà coinvolto nella soluzione di problemi di realtà con l'obiettivo di alimentare la sua curiosità e di apprendere il corretto procedimento per la soluzione di un problema.

Classi coinvolte: biennio

Indirizzo: tecnico e professionale

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

- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

○ **Azione n° 2: Uscite didattiche e percorsi educativi**



L'obiettivo è quello di stimolare la curiosità degli allievi attraverso percorsi ed attività anche fuori dall'aula, in ambienti meno formali.

Visita al museo della scienza di Milano

Il museo prevede una serie di laboratori interattivi che utilizzano l'educazione informale, quali per esempio iLab di chimica, che attraverso l'uso di termocamere e microfoni, microscopi e sensori permette di guardare e percepire il mondo in modo diverso, oppure iLab di matematica, nel quale attraverso esperimenti e modelli si esplora il passaggio da un fenomeno alla sua rappresentazione astratta. Il museo permette di prenotare diversi percorsi.

La scienza in gioco

Approfondimento e sviluppo di argomenti di discipline legate all'area delle STEM, grazie all'uso di giochi da tavolo che non sono stati sviluppati con una funzione prettamente educativa. La commistione delle discipline scientifiche, basate sul ragionamento e sul metodo scientifico, e dei benefici della Metodologia del Game Based Learning, permetteranno di affrontare, attraverso i giochi da tavolo di ultima generazione, argomenti complessi e spesso difficili da affrontare in classe.

Making in education Robotica e IoT

Approfondimento del legame tra scienze e competenze digitali. Il progetto nasce da una necessità fondamentale della scuola moderna, ovvero creare un forte rapporto tra digitalizzazione scolastica e disciplinarietà scientifica. Grazie a questi percorsi, le competenze relative alle Scienze Ambientali vengono affrontate tramite tecnologie innovative, prese sia dal mondo educational che da quello dei professionisti delle analisi ambientali.

Indirizzo: tecnico e professionale

Classi coinvolte: biennio

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un



apprendimento integrato delle discipline STEM

- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

○ Azione n° 3: Rilievo laser scanner 3D

Rilievo del territorio e dei manufatti edilizi mediante l'utilizzo di un sensore "laser scanner". Il risultato dell'acquisizione è un insieme di punti sparsi nello spazio in modo più o meno regolare che comunemente viene chiamata "nuvola" di punti. Lo studente, una volta rilevata la nuvola di punti, dovrà essere in grado di manipolare i dati (filtratura, allineamento, georeferenziazione, ecc.) al fine di creare un modello tridimensionale completo e corretto. L'attività didattica precede l'impiego di una fotocamera Matterport PRO3, dotata di un sensore LiDAR ad "alta precisione", che le consente di catturare punti in una varietà di condizioni. Lo strumento, controllabile anche in remoto tramite apposita applicazione, permette veloci rilievi topografici, scansioni di facciate di edifici e raccolta di dati per planimetrie.

Contesti di intervento: laboratorio di modellazione, rilievo e tecnologie digitali (MRTD)

Attrezzature: telecamera con sensore LiDAR

Classi coinvolte: seconde e triennio

Indirizzo: tecnico

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

○ Azione n° 4: Realtà virtuale per il laboratorio di chimica

La realtà virtuale è un nuovo strumento per l'insegnamento delle scienze chimiche. La visualizzazione e l'interazione in un ambiente tridimensionale consente di spiegare efficacemente concetti e situazioni che possono essere descritti o schematizzati solo grossolanamente in un approccio didattico tradizionale.

Con LabSim si può esercitare come in un vero laboratorio di analisi chimica qualitativa e le principali attività che si possono svolgere sono:

- verifica della solubilità in acqua di una sostanza anche in presenza di reattivi quali acidi/basi forti/deboli;
- misura del pH di una soluzione con cartina indicatrice;
- separazione di fase con centrifuga;
- riscaldamento su piastra o a bagnomaria;
- saggi di riconoscimento degli anioni per via umida;
- saggi di riconoscimento dei cationi per via umida;
- saggi di riconoscimento per via secca (sostanze non idrosolubili);
- saggio alla fiamma;
- esecuzione di una completa analisi incognita di una sostanza inorganica sia idrosolubile sia non idrosolubile.

Contesti di intervento: laboratorio di chimica

Attrezzature: Visori VR con software LabSim



Classi coinvolte: seconde e triennio

Indirizzo: professionale

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

○ Azione n° 5: Realtà virtuale per la scoperta degli atomi e delle molecole

La realtà virtuale è un nuovo strumento per l'insegnamento delle scienze chimiche. La visualizzazione e l'interazione in un ambiente tridimensionale consente di spiegare efficacemente concetti e situazioni che possono essere descritti o schematizzati solo grossolanamente in un approccio didattico tradizionale. Con Nanome è possibile visualizzare interagire in modo immersivo con atomi e molecole, dando la sensazione di essere stati miniaturizzati a livello molecolare e di poter "toccare" gli atomi.

Contesti di intervento: laboratorio di chimica e aula di scienze

Attrezzature: Visori VR con software Nanome

Classi coinvolte: Biennio tecnico, classi seconde e triennio professionale

Indirizzo: tecnico e professionale

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

○ **Azione n° 6: Laboratorio termografico - Professionale**

L'attività didattica prevede l'utilizzo di una telecamera a infrarossi (o termocamera) per visualizzare il calore emanato da qualsiasi oggetto che si trovi ad una temperatura superiore allo zero assoluto. I rilievi termografici costituiscono un vantaggio in scenari in cui risulta necessario investigare fenomeni fisici che influenzano la temperatura. Ad esempio tali indagini sono utili per terreni agricoli, pendii soggetti a dissesto idrogeologico, aree urbane, cave, discariche e foreste. Il rilievo termografico può essere svolto nella maggior parte delle situazioni ambientali, non è invasivo e i dati acquisiti sono di rapida elaborazione.

Contesti di intervento: laboratorio di modellazione, rilievo e tecnologie digitali (MRTD)

Attrezzature: termocamera portatile a infrarossi ad alta risoluzione

Classi coinvolte: triennio

Indirizzo: professionale

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

○ Azione n° 7: Laboratorio termografico - Tecnico

L'attività didattica prevede l'utilizzo di una telecamera a infrarossi (o termocamera) per visualizzare il calore emanato da qualsiasi oggetto che si trovi ad una temperatura superiore allo zero assoluto. La strumentazione consente di verificare il grado di isolamento termico/coibentazione di un edificio, rivelare l'eventuale presenza di ponti termici, ricercare infiltrazioni idriche, verificare umidità di risalita, scoprire elementi costruttivi nascosti, verificare l'impermeabilizzazione di determinate superfici e analizzare intonaci in fase di distacco.

Contesti di intervento: laboratorio di modellazione, rilievo e tecnologie digitali (MRTD)

Attrezzature: termocamera portatile a infrarossi ad alta risoluzione

Classi coinvolte: triennio

Indirizzo: tecnico

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



○ Azione n° 8: Stampa 3D avanzata

Seguire un progetto da realizzare con stampante 3D significa apprendere l'utilizzo di un software di programmazione in quanto occorre dare istruzione alla stampante su cosa stampare, e imparare come si fa. L'allievo deve apprendere linguaggi di programmazione e codici, che servono anch'essi per dare le giuste istruzioni alla stampante; inoltre egli deve apprendere le caratteristiche dei diversi materiali utilizzabili per la stampa, sviluppare la creatività, il problem solving, e il lavoro di gruppo. Rispetto alle tradizionali stampanti 3D a filamenti, la stampante a resina permette di ottenere una precisione di produzione più elevata, con forme più complesse e di creare anche modelli trasparenti.

Contesti di intervento: laboratorio di modellazione, rilievo e tecnologie digitali (MRTD)

Attrezzature: stampante 3D a resina liquida ad alta risoluzione (4K)

Classi coinvolte: triennio

Indirizzo: tecnico

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

○ Azione n° 9: Fotogrammetria aerea mediante UAS

L'attività consiste nel rilievo fotogrammetrico del territorio mediante l'impiego dei sistemi a



pilotaggio remoto (UAS), comunemente detti droni, dotati di eventuale termocamera radiometrica. La fotogrammetria con drone rientra nelle innovazioni tecnologiche più avanzate degli ultimi anni in questo settore. È una vera e propria tecnica di fotografia digitale che può essere elaborata grazie ad un software professionale. Tale software, che farà parte della dotazione del laboratorio, utilizzando le riprese aeree con drone è in grado di rilevare dei punti in comune (detti omologhi) tra tutte le immagini che vengono inserite, sui quali verrà costruita la nuvola dei punti, cioè un gruppo di punti con la caratteristica di essere posizionati tramite coordinate con valori precisi a loro associati. Usando l'immagine ottenuta con la nuvola dei punti, lo studente potrà elaborare i prodotti digitali finali.

Contesti di intervento: laboratorio di modellazione, rilievo e tecnologie digitali (MRTD)

Attrezzature:

- n.1 drone dotato di fotocamera grandangolare e fotocamera termica;
- Software per l'elaborazione e la gestione del rilievo da drone;
- n. 3 droni addestrativi, utilizzabili anche senza patentino.

Classi coinvolte: quarte e quinte

Indirizzo: tecnico

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



Azione n° 10: Prove di simulazione sismica

Gestione e controllo digitale delle prove di simulazione sismica tramite l'utilizzo di una tavola vibrante uniassiale e modelli di edifici progettati e riprodotti in scala dagli stessi studenti, realizzati nel laboratorio plastici esistente nell'istituto. Lo studente sarà in grado di programmare, tramite il sistema elettronico di controllo, il tipo di sollecitazione dinamica da applicare al modello (accelerazione, velocità, ecc.); inoltre sarà possibile simulare eventi sismici utilizzando record di terremoti reali. La tavola vibrante può essere utilizzata anche per test di ingegneria meccanica. La possibilità di comprendere, tramite esperienze di didattiche laboratoriali, il comportamento degli edifici durante un terremoto riveste una notevole importanza per la diffusione della cultura della prevenzione sismica, fondamentale per un paese ad alto rischio sismico come l'Italia.

Contesti di intervento: laboratorio di geingegneria e materiali

Attrezzature: tavola vibrante uniassiale

Classi coinvolte: quinte

Indirizzo: tecnico

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



○ Azione n° 11: Realtà virtuale per la sicurezza dei cantieri

L'attività didattica utilizza una combinazione di hardware e tecnologie software per replicare un ambiente fisico reale, ovvero un cantiere edile, in modo che l'utente possa interagire con questo spazio. Dopo aver realizzato una simulazione, importando il modello tridimensionale dell'edificio nell'ambientazione e quindi all'interno dell'area di lavoro, mediante un visore l'allievo si "immerge" virtualmente nel cantiere, lo può attraversare, raggiungere le varie postazioni di lavoro e individuare i passaggi più complessi.

Aggiungendo gli auricolari è possibile migliorare l'esperienza, inserendo i rumori del cantiere: attrezzature utilizzate, macchinari nei dintorni, altri lavoratori presenti. Ogni studente avrà, in questo modo, una visione a 360 gradi dell'ambiente in cui si trova e delle sue criticità. Queste passeggiate digitali di lavoro, le digital job walks, possono anche essere arricchite con ulteriori informazioni: i segnali di pericolo possono portare l'attenzione dell'utente su specifiche aree critiche o pericolose, o testi fluttuanti, così come video integrati, possono fornire ulteriori informazioni di attenzione nel cantiere.

Contesti di intervento: laboratorio di modellazione, rilievo e tecnologie digitali (MRTD)

Attrezzature:

- Visori VR;
- Software CerTus-VR

Classi coinvolte: quinte

Indirizzo: tecnico

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



Moduli di orientamento formativo

G. GUARINI (ISTITUTO PRINCIPALE)

Scuola Secondaria II grado

○ Modulo n° 1: Classi prime Tecnologico/GARA

| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------|
| Essere capaci di conoscersi e conoscere | | Attività relative alla conoscenza della scuola e del gruppo classe | Insegnanti curricolari |
| Avere strategie per risolvere problemi | | Test di ingresso di italiano, matematica e inglese | Insegnanti curricolari |
| Essere in grado di presentarsi | | Test sul | Insegnanti |



| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| | | metodo di studio e per la riflessione sugli stessi | curricolari |
| Essere capace di definire progetti per raggiungere gli obiettivi definiti | | Attività di accoglienza Campo Scuola | Insegnanti curricolari |
| Conoscere i propri limiti e le proprie risorse | | Parco di Cerwood | Insegnanti curricolari |
| Essere in grado di presentarsi | Conoscere ambienti internazionali | La presentazione in inglese, parlare di se stessi, dei propri interessi, del tempo libero | Insegnanti curricolari di inglese |
| Essere in grado di immaginare il futuro | | "Articolo 32 - Progetti Educazione alla salute e valorizzazione della persona" | Referente del progetto con esperti esterni |
| Avere strategie per risolvere problemi | | Editor di documenti | Insegnanti curricolari di |



| | | | |
|---|--|--------------------------|-----------------------------------|
| Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | | | tecnologie informatiche |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | | La gerarchia delle fonti | Insegnanti curriculari di diritto |

Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Prime_Tecnologico-GARA.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe I | 37 | 4 | 41 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Scuola Secondaria II grado





Modulo n° 2: Classi seconde Tecnologico/Gara

| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
|---|--|--|--|
| | Conoscere i rischi nell'ambiente di lavoro | Corso di Sicurezza generale | |
| | Conoscere i possibili percorsi del triennio | Incontro studenti di quarta e quinta | Orientatore |
| | Conoscere i lavori e le professioni | Incontro studenti neodiplomati | Orientatore |
| Essere capaci di definire obiettivi | | Il metodo di studio | Insegnanti curricolari di italiano |
| Essere in grado di presentarsi | Conoscere ambienti internazionali | Creating a CV | Insegnanti curricolari di inglese |
| | Conoscere ambienti internazionali | Struttura e obiettivi dell'Unione Europea | Insegnanti curricolari di diritto |



| | | | |
|---|---|--|--|
| | Conoscere il terzo settore e le sue articolazioni | Le officine della solidarietà | Insegnanti curricolari e operatori esterni |
| | | "Articolo 32 - Progetti Educazione alla salute e valorizzazione della persona" | Referente del progetto con esperti esterni |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Il foglio di calcolo | Insegnanti curricolari di Tecnologie Informatiche |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Il microscopio ottico (TECNOLOGICO) Il diritto ambientale della Regione Emilia Romagna (GARA) | Insegnanti curricolari di Scienze della Terra e Biologia |



| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Disegno Edile: Il progetto architettonico: pianta, sezione e prospetto (TECNOLOGICO)</p> <p>Esercitazione laboratoriale (GARA)</p> | <p>Insegnanti curriculari di TTRG</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Il rilievo architettonico (TECNOLOGICO)</p> | <p>Insegnanti curriculari di STA</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Le unità di misura e il Sistema Internazionale (GARA)</p> | <p>Insegnanti curriculari di Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni</p> |



| | | | |
|--|--|--|--|
| progetti per raggiungere obiettivi definiti | | | |
|--|--|--|--|

Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Seconde_Tecnologico-GARA.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|-----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe II | 33 | 6 | 39 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Dettaglio plesso: GUARINI PROFESSIONALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Modulo n° 1: Classi terze GARA



| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
|---|--|---|--|
| | Conoscere i rischi nell'ambiente di lavoro | Formazione Specifica sulla Sicurezza per Lavoratori | Referente sicurezza |
| Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) | | Determinazione indice IBE in un corso d'acqua locale | Referenti GARA con esperti esterni UNIMORE Facoltà Biologia |
| | Conoscere gli operatori professionale del territorio | Uscita presso AIMAG di Carpi | Referenti GARA con esperti esterni |
| | Conoscere gli operatori professionale del territorio | Uscita presso l'impianto di rigenerazione olio alimentare esausto - Stabilimento SAPI | Referenti GARA con esperti esterni |
| | Conoscere ambienti internazionali | L'ambiente | Insegnanti curricolari di inglese |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | L'acqua: modellizzazione e studio di un | Insegnanti curricolari di chimica applicata |



| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | | <p>caso tipico "l'acqua nel terreno"</p> | |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>L'ecosistema-dulciacquicolo ad uso civile e dalle sue variabili</p> | <p>Insegnanti curricolari di microbiologia applicata</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Sviluppo sostenibile e agricoltura</p> | <p>Insegnanti curricolari di tecnologia delle risorse idriche e geologiche</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali</p> | <p>Gli impianti idraulici</p> | <p>Insegnanti curricolari di tecniche e</p> |



| | | | |
|--|-------------------------|--|---|
| Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) | individuali o di gruppo | | gestione e controllo delle reti |
| Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | | | |
| Essere in grado di immaginare il futuro | | "Articolo 32 - Progetti Educazione alla salute e valorizzazione della persona" | Insegnanti curricolari di scienze motorie con esperti esterni |

Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Terze_GARA.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe III | 24 | 29 | 53 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi



○ Modulo n° 2: Classi quarte GARA

| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
|---|---|--|---|
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma: Incontri con le organizzazioni di categoria | HERA | Referenti GARA con esperti esterni |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma : Incontri con le organizzazioni di categoria | AIMAG | Referenti GARA con esperti esterni |
| Essere in grado di redigere il proprio CV in varie modalità | | Laboratorio di scrittura CV | Insegnanti curricolari di italiano |
| Essere in grado di redigere il proprio CV in varie modalità | | Introduzione alla piattaforma Europea | Insegnanti curricolari |
| | Conoscere ambienti internazionali | L'ambiente | Insegnanti curricolari di inglese |
| Avere strategie per | Compiti di realtà | La titolazione | Insegnanti |



| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | | <p>curricolari di chimica applicata</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Tecnologie naturali per la depurazione dei reflui</p> | <p>Insegnanti curricolari di microbiologia applicata</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Il dissesto idrogeologico</p> | <p>Insegnanti curricolari di tecnologia delle risorse idriche e geologiche</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Tecniche di gestione e controllo degli</p> | <p>Insegnanti curricolari di tecniche e</p> |



| | | | |
|--|--|-----------------------|---------------------------------|
| una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | | impianti e delle reti | gestione e controllo delle reti |
|--|--|-----------------------|---------------------------------|

Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Quarte_GARA.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|-----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe IV | 23 | 10 | 33 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Dettaglio plesso: G. GUARINI

SCUOLA SECONDARIA II GRADO



○ Modulo n° 1: Classi terze Tecnologico

| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
|--|--|---|--|
| | Conoscere i lavori e le professioni | Laboratorio di costruzione di piccoli manufatti presso la scuola Edile | Commissione PCTO |
| Essere in grado di definire, dato uno specifico obiettivo, quali sono le risorse necessarie e le persone/enti che possono aiutarci e come | | Sicurezza specifica | Referente sicurezza |
| | Conoscere ambienti internazionali | Houses in Modern Britain | Insegnanti curricolari di inglese |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Progetto di un edificio abitativo unifamiliare e delle sue componenti | Insegnanti curricolari di CAT/Tecn. Legno |



| | | | |
|---|---|---|---|
| Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | | | |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Conoscenza ed utilizzo degli strumenti topografici | Insegnanti curriculari di topografia |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Le figure professionali nelle costruzioni: i soggetti del sistema di prevenzione aziendale | Insegnanti curriculari gestione e sicurezza |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Requisiti degli edifici destinati ad abitazione e le diverse fonti energetiche rinnovabili (CAT) Banche e titoli di | Insegnanti curriculari di estimo |



| | | | |
|--------------------|--|---------------|--|
| obiettivi definiti | | credito (BIO) | |
|--------------------|--|---------------|--|

Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Terze_Tecnologico.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe III | 32 | 12 | 44 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 2: Classi quarte Tecnologico

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma : Incontri con le organizzazioni di categoria | La libera professione del Geometra - Il Collegio dei | Orientatore con esperti esterni |



| | | | |
|--|---|---|---------------------------------|
| | | Geometri della Provincia di Modena | |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma : Incontri con le organizzazioni di categoria | ANACI - Associazione Nazionale Amministratori Condominiali e Immobiliari | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma : Incontri con le organizzazioni di categoria | Scuola Edile di Modena – Specializzazioni nel campo edile | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere i rischi nell'ambito del settore edile | Laboratorio rischio caduta dall'alto presso Scuola edile di Modena | Commissione PCTO |
| | Conoscere i "lavori" e le "professioni" | Convegno ANACI sul futuro degli immobili: transizione energetica, ecologica, digitale e della sicurezza | Esperti Esterni |



| | | | |
|---|---|--|---|
| Essere in grado di redigere il proprio CV in varie modalità | | Laboratorio di scrittura CV | Insegnanti curriculari di italiano |
| Essere in grado di redigere il proprio CV in varie modalità | | Introduzione alla piattaforma Europea | Insegnanti curriculari |
| | Conoscere ambienti internazionali | Building materials (esperienza di PCTO) | Insegnanti curriculari di inglese |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Progettazione di semplice edificio multipiano plurifamiliare | Insegnanti curriculari di CAT/Tecn. Legno |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Il rilievo del territorio tramite poligonazione | Insegnanti curriculari di topografia |



| | | | |
|---|---|--|---|
| obiettivi definiti | | | |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | I rischi nel settore delle Costruzioni | Insegnanti curricolari gestione e sicurezza |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Il sistema fiscale italiano e le imposte immobiliari | Insegnanti curricolari di estimo |

Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Quarte_Tecnologico.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|-----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe IV | 26 | 14 | 40 |



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 3: Classi quinte Tecnologico

| Obiettivi orientativi - Abilità/Competenze | Obiettivi orientativi - Conoscenze | Pratiche corrispondenti | Chi li gestisce |
|---|--|---|---------------------------------------|
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma | Partecipazione al salone di orientamento JOB&ORIENTA - Verona | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma | Giornate di presentazione dei corsi SCUOLE AD ALTA FORMAZIONE TECNOLOGICA La Scuola Politecnica ITS ER | Orientatore con esperti esterni |



| | | | |
|--|--|--|---------------------------------|
| | | Lauree e Lauree magistrali a ciclo unico UNIMORE | |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma | Laurea Costruzioni e gestione del territorio (geometra laureato) - Dipartimento di Ingegneria Civile | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma | Scuola Edile di Modena - Specializzazioni nel campo edile | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma Incontri con le organizzazioni di categoria | La libera professione del Geometra - Il Collegio dei Geometri della Provincia di Modena | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma Incontri con le organizzazioni | ANACI - Associazione Nazionale | Orientatore con esperti esterni |



| | | | |
|---|--|---|--|
| | di categoria | Amministratori Condominiali e Immobiliari | |
| | Conoscere i possibili percorsi post-diploma Incontri con le organizzazioni di categoria | Orientamento Carriere in divisa: La carriera nelle Forze dell'ordine - ASSORIENTA | Orientatore con esperti esterni |
| | Conoscere le principali forme contrattuali | "I Contratti di lavoro" ITL: Ispettorato Territoriale del Lavoro | Esperti esterni |
| | Conoscere ambienti internazionali | Safety | Insegnanti curricolari di inglese |
| Essere in grado di redigere il proprio CV in varie modalità | | Laboratorio di scrittura CV | Insegnanti curricolari di italiano |
| Essere in grado di redigere il proprio CV in varie modalità | | Introduzione alla piattaforma Europea Attività di | Insegnanti curricolari |



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | scrittura CV su piattaforma LinkedIn | |
| | Conoscere i "lavori" e le "professioni" | Convegno ANACI sul futuro degli immobili: transizione energetica, ecologica, digitale e della sicurezza | Esperti esterni |
| | Conoscere i "lavori" e le "professioni" | Partecipazione a Salone settoriale KLIMAHOUSE - Fiera Bolzano | Orientatore |
| Avere strategie per risolvere problemi Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli) Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti | Compiti di realtà Attività progettuali individuali o di gruppo | Progettazione di edifici pubblici o di uso pubblico, definendo i principali aspetti urbanistici, architettonici e strutturali | Insegnanti curriculari di CAT/Tecn. Legno |
| Avere strategie per risolvere | Compiti di realtà | Il progetto | Insegnanti |



| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>stradale</p> | <p>curricolari di topografia</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Contabilità dei lavori</p> <p>Libretto delle misure. S.A.L.</p> <p>Registro di contabilità.</p> <p>Certificati di pagamento</p> <p>Redazione Computo Metrico Estimativo</p> | <p>Insegnanti curricolari gestione e sicurezza</p> |
| <p>Avere strategie per risolvere problemi</p> <p>Essere in grado di fornire una valutazione utilizzando criteri (o definendoli)</p> <p>Essere capace di definire progetti per raggiungere obiettivi definiti</p> | <p>Compiti di realtà</p> <p>Attività progettuali individuali o di gruppo</p> | <p>Il catasto terreni e dei fabbricati</p> | <p>Insegnanti curricolari di estimo</p> |



Allegato:

Progetti di Orientamento_Classi Quinte_Tecnologico.pdf

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe V | 35 | 30 | 65 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi



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

● Progetto per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'orientamento post diploma

Progetto alternanza scuola lavoro

Ai sensi dell'art.1, dal comma 33 al comma 42 della Legge 107/2015

OBIETTIVI:

Sono indicati prioritariamente nel Dlgs. 77 del 15/04/2005 che definisce l'alternanza scuola lavoro come modalità di apprendimento "al di fuori della scuola" e comprende:

- attuare modalità di apprendimenti flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo,
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro,
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali,
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

DURATA e TEMPI DI ATTUAZIONE

Durata triennale. Il numero di ore e l'arco temporale di svolgimento saranno coerenti con quanto previsto dalla normativa vigente.

Le attività di alternanza conterranno attività come:

- Stage aziendale;



- formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
- esercitazioni di laboratorio di costruzioni;
- attività progettuali, di approfondimento e collegamento con il mondo del lavoro;

Qualora il monte ore dell'alternanza subisca variazioni in base alle modifiche apportate alla normativa vigente conseguentemente si opererà una modifica del progetto.

MEZZI

- ° Formazione sicurezza;
- ° eventuali esercitazioni di cantiere alla scuola edile;
- ° attività laboratoriali;
- ° uscite per rilievi;
- ° visite guidate a cantieri;
- ° proiezione di video applicativi di componenti edilizi (es. posa in opera cappotto, etc.);
- ° visite guidate sul territorio;
- ° collaborazioni con Enti Locali, Istituzioni, etc.;
- ° collaborazioni con Ordini Professionali;
- ° visite a fiere di settore.

AMBITI:

- * Studi tecnici e Imprese Edili;
- * Enti territoriali (Comuni, Enti di Bonifica, ACER, AUSL, HERA, AIMAG, etc.);
- * agenzie Immobiliari;
- * associazioni Culturali (FAI, etc.).

**PROGRAMMAZIONE TRIENNALE DEI P.C.T.O.****INDIRIZZO TECNICO C.A.T.**

Analisi delle metodologie progettuali volte alla tutela del benessere dell'uomo e dell'ambiente con particolare riguardo al miglioramento sismico ed alla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente

| Classe | Stage aziendale | Formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro | Esercitazioni di laboratorio di costruzioni | Attività progettuali, di approfondimento e collegamento con il mondo del lavoro |
|----------------------|---|--|--|--|
| 3^a | (esercitazioni di cantiere presso la scuola edile di Modena. Confezionamento di malte, calcestruzzi, casserature, realizzazioni di murature, di elementi semplici in c.a., pavimentazioni con autobloccanti e montaggio di un semplice ponteggio, uso dei DPI) <i>Il quadrimestre</i> | (4 ore di formazione generica e 12 di formazione specifica) <i>I quadrimestre</i> | Prove sui materiali, realizzazione di elementi strutturali in legno (solaio, capriata, ecc.), murature a secco di varie tipologie. <i>Il quadrimestre</i> | Laboratorio: analisi di reali progetti guidati da liberi professionisti del settore edile. Visite a luoghi di particolare interesse architettonico ed ambientale I e II quadrimestre |
| 4^a | Stage aziendale | | | Visita a cantieri, |



L'OFFERTA FORMATIVA

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

PTOF 2022 - 2025

| | | | | |
|----------------|-----------------------------|--|--|---|
| | presso studi professionali. | | | <p>lezioni gestite da esperti esterni (funzionari del Comune, ingegneri di ditte di prefabbricazione, ecc.)</p> <p>Visite a mostre di settore, partecipazione a seminari, visite a luoghi di particolare interesse architettonico ed ambientale.</p> <p>I e II quadrimestre</p> |
| 5 ^a | | | | <p>Visita a cantieri, lezioni gestite da esperti esterni (funzionari del Comune, ingegneri di ditte di prefabbricazione, ecc.)</p> <p>Visite a mostre di settore, partecipazione a seminari, visite a luoghi di particolare interesse architettonico ed</p> |



| | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|
| | | | | ambientale. I e II quadrimestre |
|--|--|--|--|------------------------------------|

PROGRAMMAZIONE TRIENNALE DEI P.C.T.O.**INDIRIZZO PROFESSIONALE G.A.R.A.**

| Classe | Stage aziendale | Formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro | Attività progettuali per le competenze trasversali e per l'orientamento | Attività progettuali, di approfondimento e collegamento con il mondo del lavoro |
|----------------|------------------------|---|---|--|
| 2 [^] | / | / | Partecipazione a seminari o ad attività culturali per la valutazione delle competenze trasversali. | Visite a mostre di settore e a luoghi di particolare interesse geografico, geologico e ambientale. Partecipazione a seminari |
| 3 [^] | / | 4 ore di formazione generale 12 ore di formazione specifica | Partecipazione a seminari, conferenze e ad attività culturali, sia specificatamente organizzate per la scuola che relative a contesti esterni, per la valutazione delle competenze trasversali. | Visite a mostre di settore e a luoghi di particolare interesse geografico, geologico e ambientale, in collaborazione con enti del territorio Partecipazione a |



L'OFFERTA FORMATIVA

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

PTOF 2022 - 2025

| | | | | |
|----|---|---|--|---|
| | | | | seminari |
| 4^ | Stage aziendale presso enti territoriali, associazioni culturali e aziende multiservizi | / | Partecipazione a seminari o ad attività culturali per la valutazione delle competenze trasversali. Attività di orientamento in uscita | Visite a mostre di settore e a luoghi di particolare interesse geografico, geologico e ambientale. Partecipazione a seminari |
| 5^ | Stage aziendale presso enti territoriali, associazioni culturali e aziende multiservizi | / | Partecipazione a seminari o ad attività culturali per la valutazione delle competenze trasversali. Attività di orientamento in uscita | Visite a mostre di settore e a luoghi di particolare interesse geografico, geologico e ambientale. Partecipazione a seminari |

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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



Soggetti coinvolti

- "Professionista (PRF)

Durata progetto

- Triennale

Modalità di valutazione prevista

- 1) VALUTAZIONE DI RISULTATO (Valuta il docente della/e disciplina/e coinvolta/e - tutor aziendale- esperto esterno)
 - Obiettivi disciplinari
 - Competenze attese
- 2) VOTO DI CONDOTTA (competenze trasversali legate anche agli aspetti caratteriali e motivazionali della persona- Valuta il docente della/e disciplina/e coinvolta/e - tutor aziendale- esperto esterno)
 - Comportamento dello studente durante l'attività nella struttura ospitante o durante laboratori, valorizzando il ruolo attivo e propositivo eventualmente manifestato dall'alunno
 - Potenziamento del senso di responsabilità
 - Capacità di gestire situazioni di stress
 - Relazionarsi con un pubblico adulto ecc.



3) ATTRIBUZIONE CREDITI

- Viene attribuito il credito se il punto 1 e 2 risultano positivi.

● Alternanza Scuola Lavoro per alunni diversamente abili con programmazione differenziata – TRIENNALE

Attività, coerente con il progetto didattico-educativo espresso nel PEI, che favorisce l'autonomia dello studente e l'acquisizione di capacità relazionali, fornisce elementi di orientamento professionale, integra i saperi didattici con i saperi operativi.

L'IIS "G. Guarini" ha stilato un progetto di alternanza scuola lavoro di durata triennale, ai sensi della legge 107/2015.

Il progetto comprende:

- Esercitazioni di cantiere per le classi terze eventualmente in collaborazione con la Scuola Edile di Modena;
- formazione in materia di sicurezza nei luoghi del lavoro, comprendente formazione generale e formazione specifica con rilascio di un attestato di frequenza nell'ambito della disciplina GSC;
- stage aziendali nel triennio per ciascun allievo, presso strutture individuate in base alle competenze dell'allunno (tra cui le predisposizioni, le capacità residue, le potenzialità da sviluppare, i punti di forza e debolezza), le sue aspirazioni, le necessità logistiche e di trasporto, le risorse del personale del sostegno, la disponibilità delle strutture contattate.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti



- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Triennale

Modalità di valutazione prevista

Competenze trasversali legate anche agli aspetti caratteriali e motivazionali della persona.
Valutano:

- il/i la/le docente/i della/e disciplina/e coinvolta/e;

- tutor aziendale;

esperto esterno.



Iniziativa di ampliamento dell'offerta formativa

● Progetto Dantes

Scambio didattico e progetti interdisciplinari da svolgersi in orario curricolare (mattino) ed extracurricolare (pomeriggio) in due settimane (autunno e primavera). Partecipazione all'attività didattica curricolare della scuola ospitante e integrazione con attività assimilabili a PCTO ed Educazione Civica. Convenzioni attivate: ITCG Matteucci di Roma e IIS Crescenzi Pacinotti Sirani di Bologna.

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
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

Gli scambi scolastici consentono agli allievi e/o ai loro docenti di partecipare ad attività di apprendimento organizzate congiuntamente a scuole di altre città dell'Italia. In questo modo si promuove la consapevolezza interculturale e si perfezionano le abilità nelle differenti aree; promuove tra le diverse azioni, la cooperazione tra scuole, tra scuole e enti locali /autorità regionali e tra scuole e altri settori. Interscambio culturale: conoscenze di nuovi approcci culturali alle differenti discipline; conoscenze di nuovi contesti culturali, dal punto di vista dei



luoghi e della storia dell'architettura e della città.

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Disegno

Informatica

Lingue

Modellismo architettonico

Rilievo topografico con GPS

Aule

Magna

Strutture sportive

Palestra

Approfondimento

Le attività si svolgono secondo l'orario scolastico della classe ospitante. Si prevedono incontri con esperti, anche esterni, su temi di carattere trasversale che interessano la professione del tecnico CAT. Approfondimento di tematiche comuni svolte dalle classi. Conoscenza del territorio della città ospitante.

● San Siro

Visita guidata allo stadio San Siro di Milano, che con le sue trasformazioni architettoniche e le sue stratificazioni, fatte di aggiunte, dilatazioni e rimaneggiamenti, rappresenta una mega-struttura che è cresciuta vorticosamente intorno a se stessa, seguendo le esigenze di uno sport, il calcio, che nel corso dei decenni ha riscontrato una sempre maggiore popolarità. Una



fabbrica moderna, un grande esempio di ingegneria strutturale, San Siro riassume al meglio il significato di luogo sportivo: è il simbolo di un secolo di storia del calcio italiano e mondiale, è un luogo di costume e società che ha raccontato Milano nel Novecento ed è un esempio di architettura sportiva d'eccellenza per il nostro Paese.

Risultati attesi

Analisi dell'evoluzione delle tecniche costruttive dello stadio di San Siro, dalla prima edificazione nel 1926, ad oggi.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Visita guidata

● Laboratorio teatrale

Il progetto si propone di promuovere l'attività drammaturgica presso i giovani, con particolare riguardo alla propria platea scolastica, promovendo nel contempo i valori di solidarietà, spirito gregario, creatività. Gli studenti saranno coinvolti, a vario titolo, nella realizzazione di uno spettacolo. Potranno così comprendere la complessità di una messinscena e la poliedricità delle professioni coinvolte. Il progetto è rivolto a tutti gli studenti della scuola. Le attività si svolgeranno in orario extra-scolastico. Particolare cura sarà rivolta al coinvolgimento degli alunni disabili che frequentano l'Istituto. Sono previsti due momenti di rappresentazione: la commemorazione della Shoah, in collaborazione con la comunità ebraica modenese, attraverso letture dei principali misfatti compiuti dai nazifascisti in Europa, e la partecipazione alla rassegna annuale di ERT con uno spettacolo che celebra la figura di Giovanni Boccaccio.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

Il progetto si propone di promuovere l'attività drammaturgica presso i giovani, con particolare riguardo alla propria platea scolastica, promovendo nel contempo i valori di solidarietà, spirito gregario, creatività.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

Teatro



Aula generica

● Guariniadi

Il progetto consiste nello svolgimento di gare di matematica interne alla scuola, con l'obiettivo di incentivare le capacità logico matematiche e la capacità di ragionamento trasversale delle studentesse e degli studenti del primo e del secondo biennio.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Incentivare e sviluppo delle capacità logico matematiche e della capacità di ragionamento trasversale delle studentesse e degli studenti del primo e del secondo biennio.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Informatica



Articolo 32 - Progetti Educazione alla salute e valorizzazione della persona

Il progetto prevede l'attivazione di molteplici percorsi per informare le studentesse e gli studenti su argomenti per un corretto sviluppo della persona quali sana alimentazione, importanza del movimento, sessualità e malattie sessualmente trasmissibili, prevenzione primaria e controllo, contrasto delle patologie e delle dipendenze, guida sicura, sicurezza dell'ambiente e lavoro domestico, la cultura del dono, il vivere civile e la cittadinanza attiva.

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
- 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

La scuola rappresenta il luogo dove lo studente matura convinzioni, opinioni, comportamenti ed abitudini che possono plasmare in modo evidente l'evoluzione, il ruolo e il contributo al vivere sociale una volta adulti. In tal senso la nostra scuola investe da sempre nella ricerca e nell'istaurare un'attiva collaborazione con il mondo sanitario e della formazione che facciano scaturire atteggiamenti di consapevolezza e prevenzione sia sui temi della salute e del



benessere psico-fisico che del vivere civile.

| | |
|-----------------------|---|
| Destinatari | Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele |
| Risorse professionali | AUSL, Associazioni, Enti terzo settore |

Risorse materiali necessarie:

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet |
| Aule | Magna Aula generica |
| Strutture sportive | Palestra |

● Banchi di sabbia

E' prevista una giornata presso i campi dello stabilimento balneare, Lido Beach 219 di Cervia, durante la quale si svolgeranno un torneo di beach volley ed altre attività sportive. Ciò consentirà di fornire alle studentesse e agli studenti delle classi 3[^], 4[^] e 5[^] partecipanti opportunità di approccio a differenti discipline sportive.

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

Potenziare le competenze disciplinari specifiche del beach volley e di altre attività sportive svolte in ambiente naturale, formazione degli studenti in un'età caratterizzata da rapidi ed intensi cambiamenti psico-fisici e da una grande disomogeneità, sia in relazione alle significative differenze esistenti fra i due sessi, sia per quanto concerne la variabilità del processo evolutivo individuale.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Campi di gioco presso stabilimento balneare

● Centro Sportivo Scolastico

Il Centro Sportivo Scolastico sarà attivato in orario extra-scolastico e sarà rivolto a tutti gli studenti. Saranno programmate ed organizzate iniziative ed attività coerenti con le finalità e gli obiettivi dei progetti nazionali, in funzione della propria realtà e delle proprie risorse, con il coinvolgimento di tutte le componenti della scuola, perseguendo la diffusione dello sport scolastico come momento educativo, formativo e dello stare bene a scuola. Il C.S.S. si pone come scopo prioritario quello di orientare gli alunni, sulla base delle loro attitudini individuali e delle loro preferenze, alla pratica motoria in modo tale che le ore aggiuntive siano il naturale completamento del lavoro curricolare, relativamente alle discipline sportive scelte, dunque promuove l'attività sportiva e ne riconosce le eccellenze.



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
- 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

Principali risultati attesi: · realizzare un progetto educativo mirato, per formare la personalità dei giovani, per incentivare la loro autostima e ampliare le loro esperienze; · migliorare i processi di attenzione, fondamentali per gli apprendimenti scolastici; · essere di supporto per interventi verso i Disturbi Specifici di Apprendimento; · contribuire a infondere la cultura del rispetto delle regole; · stimolare atteggiamenti rispettosi dell'altro e delle cose, per accrescere il senso civico; · realizzare un percorso di benessere psicofisico per tutti, compresi i diversamente abili; · contribuire a migliorare gli stili alimentari, per prevenire l'obesità e le malattie collegate; · concorrere a contrastare i fenomeni di bullismo; · costruire un percorso educativo nel quale la cultura e la pratica del movimento e dello sport possano diventare un momento di confronto sportivo, fornendo anche percorsi di avvicinamento e di partecipazione ai Campionati Studenteschi nelle diverse fasi, d'istituto, distrettuale o provinciale

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Palestra

Palestra attrezzata per il potenziamento muscolare

● FAI - Apprendisti Ciceroni

Apprendisti Ciceroni è un'esperienza di cittadinanza attiva condotta in collaborazione con il Comitato FAI provinciale di Modena. E' un progetto di formazione rivolto agli studenti di ogni ordine e grado, che regalano il proprio tempo libero in un'esperienza di cittadinanza attiva: un'occasione di apprendimento che si sviluppa in classe e sul territorio, con momenti di ricerca e di esplorazione dentro e fuori la scuola. Gli Apprendisti Ciceroni sono coinvolti in un percorso didattico di studio dentro e fuori l'aula, per studiare un bene d'arte del loro territorio, anche poco conosciuto, e fare da Ciceroni illustrandolo ad un pubblico durante le giornate FAI organizzate dal Comitato di Modena.

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

Principali risultati attesi: • Sensibilizzare i giovani alla “presa in carico” del patrimonio culturale, storico e artistico del nostro bel Paese • Ampliare la consapevolezza intorno alle tematiche legate alla gestione di un Bene d’Arte e di Natura • Integrare conoscenze teoriche con una esperienza pratica altamente formativa.

| | |
|-----------------------|---------|
| Destinatari | Altro |
| Risorse professionali | Interno |

● Progetti Lingua inglese

Corsi di recupero o potenziamento, da svolgere nella sesta ora di lezione, con cadenza settimanale o bisettimanale, a seconda delle esigenze delle classi e dei bisogni individuati. E' prevista l'attivazione, a seconda dei diversi periodi dell'anno, dei seguenti percorsi: - Corsi di potenziamento per le classi 5[^], in preparazione all’Esame di Stato. - Corso di recupero per la classi secifche; - Cineforum classi biennio. - Teatro inglese classi 4[^] e 5[^].

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

Principali risultati attesi: • ridurre la dispersione attraverso recuperi o potenziamenti; • migliorare il livello di preparazione linguistica per tutti gli studenti dell'Istituto, tenendo presente i diversi bisogni legati a prerequisiti, capacità, motivazioni, interessi differenti, nell'ambito di una reale individualizzazione degli insegnamenti.

| | |
|-----------------------|---|
| Destinatari | Gruppi classe Classi aperte parallele Altro |
| Risorse professionali | Interno |

Risorse materiali necessarie:

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

● Italiano L2

Alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda, attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana. Previsti percorsi interni con 1 ora settimanale di attività svolta da docenti interni. E' attiva una convenzione con CPIA di Modena presso cui alcuni studenti svolgono attività specifica.

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

- 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

Favorire un rapido inserimento nel percorso scolastico degli studenti di lingua non italiana.
Contrastare la dispersione scolastica.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

● Certificazioni linguistiche

Corso per consentire agli studenti interessati il conseguimento delle certificazioni linguistiche PET e FIRST.

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

Potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti partecipanti ai corsi.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Lingue

● Progetto Attività tutor per alunni con disabilità certificata

Le attività con il tutor saranno svolte prevalentemente a scuola, alternandosi con insegnante di sostegno ed educatore, curando soprattutto l'inclusione nel gruppo classe. Tuttavia, per ciascuno studente, si fa riferimento alle attività e modalità previste nei rispettivi P.E.I., a cui si allegano i singoli progetti.

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

a) Facilitare la realizzazione del percorso scolastico dello studente b) favorire l'inclusione nel gruppo classe c) Favorire l'acquisizione di un accettabile livello di autonomia (organizzativa, strumentale e scolastica) d) Consolidare, in collaborazione con i docenti, l'acquisizione dei contenuti scolastici e) sollecitare lo studente nel mantenimento dell'attenzione; f) mediare le interazioni dell'alunno con i docenti e compagni;

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Disegno

Fisica

Informatica

Lingue

Scienze

Modellismo architettonico

Geingegneria e Materiali

Biblioteche

Informatizzata

Aule

Aule delle abilità per l'inclusione



● Sportello per gruppo alunni con DSA

Il tutor, in accordo con la famiglia, mediante accettazione scritta, assisterà il gruppo di studenti, a lui assegnato, presumibilmente (secondo indicazioni previste per l'emergenza sanitaria) presso i locali dell'IIS Guarini, durante le ore pomeridiane (per un pomeriggio), sostenendoli nella rielaborazione personale del lavoro svolto in classe e attivando iniziative che possano migliorarne il livello di autonomia scolastica ed organizzativa. Si prevede la costituzione di gruppi.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

1) Facilitare l'apprendimento dello studente nelle attività di studio pomeridiano 2) facilitare i risultati scolastici a sostegno degli interventi compensativi e dispensativi che saranno previsti nel Piano Didattico Personalizzato 3) organizzare il materiale scolastico e il carico di studio settimanale 4) affiancare lo studente nella preparazione di riassunti, mappe concettuali e schemi

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Esterno



● Biblioteca scolastica

Servizio di prestito librario per tutta la comunità scolastica; aggiornamento degli schedari elettronici e cartacei di libri e riviste; controllo e riordino degli armadi al fine di una conservazione sicura e di una facile fruizione del patrimonio librario; monitoraggio dei prestiti e delle restituzioni; completamento della ricognizione, selezione e catalogazione elettronica del patrimonio audiovisivo e relativa trasposizione da VHS a DVD.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

Promozione del gusto per la lettura; incremento del patrimonio di libri e riviste.

| Destinatari | Altro |
|-----------------------|---------|
| Risorse professionali | Interno |

Risorse materiali necessarie:



Biblioteche

Classica

Informatizzata

Approfondimento

La riapertura della Biblioteca Scolastica è vista come elemento portante su cui articolare l'attività didattica di tutte le classi dell'Istituto per la promozione della lettura e della scrittura, oltre che per l'educazione all'informazione (Information Literacy), anche in ambiente digitale.

● Uscite didattiche e viaggi di istruzione

La nostra scuola ha sempre dato molta importanza alle uscite didattiche, pensate come strumento di approfondimento ed ampliamento dell'offerta formativa, e ai viaggi di istruzione poiché offrono la possibilità di apprendere in modo diverso. I viaggi di istruzione sono diretti verso località italiane o estere di particolare interesse culturale e prevedono una durata massima di 5 giorni. Le visite a città e a luoghi storici o d'arte favoriscono l'approccio interdisciplinare e permettono agli studenti di avere una conoscenza diretta dei vari luoghi, immergendosi nel clima culturale delle varie città, notando le caratteristiche del territorio locale. Di particolare interesse per l'educazione all'ambiente sono le "gite naturalistiche" destinate soprattutto alle classi del biennio che permettono agli studenti di vivere a contatto con la natura approfondendo alcune tematiche collegate al programma di studio. Si effettuano poi anche delle uscite giornaliere per visite guidate a musei, fiere di settore, laboratori scientifici, parchi naturalistici, siti architettonici e urbanistici particolarmente rilevanti, proiezioni cinematografiche, rappresentazioni teatrali in italiano e in lingua straniera, partecipazione ad eventi culturali di notevole interesse (ad esempio, la prevista partecipazione di un gruppo di studenti particolarmente meritevoli, ad un incontro-dibattito con Christine Lagarde, presidente della BCE, che si terrà il 31 marzo 2023 a Firenze). I viaggi d'istruzione interessano, di norma, solo le classi del triennio ed hanno una durata variabile da 2 a 5 giorni in relazione all'anno di corso. Di seguito un sintetico prospetto, suddiviso per classe, delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione previsti per il corrente anno scolastico: CLASSI QUINTE VITTORIALE DEGLI ITALIANI E LAGO DI GARDA BRUXELLES E I LUOGHI DELLE ISTITUZIONI BARCELLONA E L'ANDALUSIA KLIMAHOUSE-BOLZANO (8/11 MARZO 2023) MAEG-TREVISO CLASSI QUARTE STADIO S. SIRO = TUTTE LE CLASSI NAPOLI E LE REGGE BORBONICHE LUOGHI MANZONIANI (LAGO DI LECCO) CLASSI TERZE MUSE-TRENTO ROCCAMALATINA VAL DI SOLE-TRENTINO ROMA (SEDI ISTITUZIONALI DIGA VAJONT CLASSI SECONDE LUOGHI MANZONIANI (LAGO DI LECCO) ACQUA



CAMPUS-BONDENO DI FERRARA CLASSI PRIME PARCO AVVENTURA CERWOOD, CERVAREZZA (RE) MUSEO SCIENZA E TECNOLOGIA, MILANO CAMPO DI FOSSOLI+MUSEO F.LLI CERVI

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

Le visite guidate e i viaggi di istruzione danno l'opportunità di approfondire e ampliare quanto appreso in classe, oltre ad essere momenti di forte aggregazione e socializzazione necessari al potenziamento di una cittadinanza attiva e consapevole; ci si attende di riuscire ad integrare la normale attività della scuola sia sul piano della formazione generale delle personalità degli alunni che sul piano del completamento delle preparazioni specifiche in vista del futuro ingresso nel mondo degli adulti e del lavoro.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Approfondimento

La scuola considera le uscite didattiche e i viaggi d'istruzione parte integrante e qualificante dell'offerta formativa e momento privilegiato di comunicazione e socializzazione. Vengono considerate elementi importanti della programmazione educativa e didattica in quanto



collegano l'esperienza scolastica all'ambiente esterno avvicinando gli alunni alle risorse ambientali e culturali, integrando il curriculum scolastico con le opportunità offerte dal territorio.

● Officine della solidarietà

Una grande "officina" all'interno della quale gli Studenti potranno entrare in contatto con il mondo del Volontariato. Tanti i laboratori realizzati dai Volontari, grazie ai quali le classi, tramite la creatività, il gioco, il teatro, verranno introdotti alle problematiche trattate dalle associazioni del terzo settore. Gli studenti della scuola potranno visitare i "reparti" delle officine per conoscere e sperimentare direttamente le varie attività di cui si occupano quotidianamente le associazioni di volontariato: all'assistenza agli anziani al trasporto dei disabili, dall'organizzazione del dopo scuola alla raccolta di sangue, dall'impegno nelle campagne per i diritti umani fino alla protezione degli animali.

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

Sensibilizzare gli studenti alle realtà di volontariato presenti sul nostro territorio.

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno



● La povertà nel mondo e il problema dell'immigrazione

Gli adolescenti e i giovani sono sempre più ultimamente motivo di dibattito sociale: da chi li descrive come pigri e fannulloni a chi vede in loro le competenze e la voglia necessaria per farsi carico del proprio futuro e di quello del proprio paese. I dati sui giovani "neet", sulle dipendenze da social media e sull'abbandono scolastico non sono incoraggianti in questo senso. L'attività va alla ricerca di una possibile risposta per aiutare i nostri studenti ad aprire lo sguardo, renderli consapevoli del mondo in cui vivono e stimolarli ad essere protagonisti della propria vita e di quella della propria comunità. I giovani, sempre più connessi al e nel mondo virtuale, appaiono spesso disinteressati a quello che succede nel territorio in cui vivono; riteniamo che la partecipazione a questi laboratori con il centro missionario diocesano e l'ascolto di esperienze concrete di carità verso i più fragili potrebbe essere un'importante risposta in tal senso.

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

Riflettere sulle realtà di povertà nel mondo.

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

● Prefiguriamo il lavoro

Laboratori a supporto della futura transizione al lavoro di giovani certificati Legge 104/92, frequentanti le scuole secondarie di secondo grado, negli ultimi anni del proprio percorso di istruzione. Il Piano, finanziato dalla regione Emilia Romagna, mette a disposizione una serie di risorse aggiuntive, patrimonio di agenzie formative ed imprese sociali, supportando le persone disabili ad immaginare il lavoro o sperimentarlo in tirocinio.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

- Formazione competenze professionali: identificare il percorso più coerente alle caratteristiche ed alle attese di ciascuno attraverso un dialogo tra studenti e orientatore, referenti scolastici, educatori, famiglie, docenti.
- Frequenza di Laboratori - facilitare acquisizione di autonomia individuale - sviluppare capacità di gestire compiti lavorativi - sperimentare capacità di gestire interazioni tra compiti di uno stesso processo - affinare le capacità di comunicare, affrontare, relazionarsi nel gruppo e nel contesto operativi - consolidare abilità informatiche che favoriscono accesso al lavoro e la piena fruizione dei diritti di cittadinanza. - sperimentare un'esperienza di formazione e lavoro preliminare all'entrata nel mondo del lavoro.
- Monitoraggio / accompagnamento orientamento in itinere: effettuare periodici bilanci dell'esperienza per approfondire il proprio bagaglio cognitivo e comprendere come utilizzarlo al meglio per affrontare e gestire varie situazioni "professionali".
- Colloqui finali di orientamento:



posizionare l'esperienza realizzata nel più generale percorso curricolare e di vita di ciascun utente e nella futura transizione al lavoro. Predisporre la scheda di esito.

| | |
|-----------------------|---------|
| Destinatari | Altro |
| Risorse professionali | Esterno |

Risorse materiali necessarie:

| | |
|------|--|
| Aule | Laboratori in rete di altri istituti secondari di MODena |
|------|--|

● Percorsi alternativi alla sospensione

Attivazione e sperimentazione del volontariato da svolgere presso l'ente esterni secondo modalità di giorni e orari da concordare, come percorso alternativo alla sospensione scolastica.

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



Risultati attesi

Dare la possibilità a alunni/alunne di fare esperienze extra scolastiche che permettano di far emergere le loro caratteristiche positive grazie all'attivazione di esperienze di volontariato. Creare momenti di dialogo con alunni/alunne sperimentando nuove modalità di interazione. Permettere a alunni/alunne di conoscere nuovi contesti di accoglienza nel territorio in cui vivono, per collaborare a contatto con gli adulti e i volontari impegnati socialmente, svolgendo esperienze di empatia e se possibile, di "giustizia riparativa".

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Enti di volontariato

● Accoglienza e successo formativo Guarini

Progetto di accoglienza delle studentesse e degli studenti delle classi prime con attività curricolari ed extracurricolari con l'obiettivo di fornire loro una visione omogenea delle varie classi prime, di favorire una prima conoscenza fra le studentesse e gli studenti delle classi di nuova composizione, favorire l'integrazione fra discenti e team dei docenti nelle classi di nuova composizione, favorire la conoscenza dell'Istituto, acquisire/migliorare la consapevolezza di sé e della relazione con gli altri in tema di affettività, emotività e inclusione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità,



della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

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

Risultati attesi

- favorire il successo formativo, individuale e collettivo; - fornire agli studenti una visione omogenea delle varie classi prime; - favorire una prima conoscenza fra gli studenti delle classi di nuova composizione; - favorire l'integrazione fra studenti e team dei docenti nelle classi di nuova composizione; - favorire la conoscenza dell'Istituto (spazi, aule, laboratori, figure di riferimento: dal Dirigente ai collaboratori, etc.) da parte dei nuovi studenti; - conoscere la situazione di partenza delle classi e collaborare alle attività del team antidispersione attraverso la somministrazione di test di ingresso in italiano, matematica, inglese; - recuperare competenze trasversali di base; - sul medio/lungo periodo, migliorare gli esiti dei test Invalsi; - acquisire/migliorare la consapevolezza di sé e della relazione con gli altri in tema di affettività, emotività, inclusione.

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Aule

Aule delle abilità per l'inclusione



| | |
|---------------------------|----------------------------|
| | Aula generica |
| Strutture sportive | Palestra |
| | Campo per atletica leggera |

● Preparazione ai test TOLC

Corsi pomeridiani per la preparazione ai test utilizzati dalle università per l'ingresso ai corsi di studio universitari, con particolare focus sulla matematica e la chimica.

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

- Capacità di rispondere correttamente a quesiti di logica e ragionamento matematico; - capacità di rispondere correttamente a quesiti di chimica; - Apprendere tecniche utili per affrontare una prova di tipo quiz test.

| | |
|-----------------------|---------|
| Destinatari | Altro |
| Risorse professionali | Interno |

Risorse materiali necessarie:

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



Informatica

Aule

Aula generica

● Sensibilizzazione degli studenti all'uso consapevole dei social

Realizzazione di incontri di sensibilizzazione all'uso consapevole degli strumenti evoluti di comunicazione, organizzati dall'Ufficio Scolastico Regionale dell'Emilia Romagna, d'intesa con il Compartimento Polizia Postale e della Comunicazione.

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

- Sensibilizzare gli studenti ad un uso consapevole degli strumenti evoluti di comunicazione; - alimentare la cultura della sicurezza e del rispetto delle regole degli ambienti virtuali.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Esterno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Aule

Magna

● **Studente atleta di alto livello**

Programma sperimentale per una formazione di tipo innovativo destinato a studenti-atleti di alto livello.

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

Risultati attesi

- Creare le condizioni per superare le criticità che nascono durante il percorso scolastico degli studenti-atleti, soprattutto le difficoltà nella regolare frequenza delle lezioni; - promuovere concretamente il diritto allo studio e il successo formativo anche degli studenti atleti di alto livello.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno



● Ferrovie dismesse

Il tracciato dismesso del tratto ferroviario Modena-Rubiera rappresenta una porzione di paesaggio urbano cittadino, risultato di una stratificazione spazio temporale di tracce, di segni e di memorie. L'osservazione attenta di questo paesaggio è il primo passo per la comprensione della sua complessità, che voci e sguardi diversi aiuteranno a decifrare. La pista ciclabile, che ha sostituito per un certo tratto il tracciato ferroviario dismesso, diventa un ambiente in cui sperimentare e acquisire informazioni su aspetti: - naturalistici (botanica, zoologia e cambiamenti climatici); - paesaggistici (geologia, geografia e urbanistica); - storici (fonti d'archivio, cartografie e testimonianze scritte e orali) - di cittadinanza attiva (educazione civica). Il tracciato soddisfa l'idea di "ecosistema di apprendimento", animato dalle interconnessioni tra luoghi, tempi, persone, attività, strumenti e risorse.

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 a osservare; - consapevolezza della complessità del territorio e conoscenza di esso e delle diverse componenti scientifico-culturali: - riconoscimento e valorizzazione della flora tipica ferroviaria in sinergia con le componenti paesaggistiche e di trasformazione/evoluzione del nuovo arredo verde, in rapporto all'affezione al territorio da parte della cittadinanza attiva.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

| | |
|------------|------------------------------|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet |
| | Informatica |
| | Modellismo architettonico |
| Aule | Aula generica |

● Guarini - UNIMORE - ISDE

Soluzione del problema dal titolo: "Quando le piante depurano l'acqua non è utopia ma Biotopia", restituendo un video reportage in cui proporre possibili soluzioni al problema. Presentazione del video reportage suo lavoro, insieme alle classi di altri Istituti coinvolti, a una commissione di docenti di UNIMORE e professionisti di ISDE nella giornata conclusiva del progetto; il miglior progetto sarà premiato.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

- Campionare; - descrivere le proprietà osservabili del campione; - individuare, conoscere,



reperire e consultare la documentazione necessaria; - analizzare dati; - applicare le conoscenze acquisite alla vita reale; - redigere i testi; - utilizzare le tecnologie digitali; - lavorare in gruppo; - sul medio/lungo periodo, risolvere la seconda prova della maturità.

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

Risorse materiali necessarie:

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet |
| | Chimica |
| | Informatica |
| | Scienze |
| Biblioteche | Accesso a PubMed |

● Salvaguardia dei beni culturali

Sensibilizzazione su temi di protezione del patrimonio culturale in condizioni di emergenza.

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

Acquisizione di conoscenze di base nel recupero del patrimonio culturale, in condizioni di emergenza, come terremoti, esondazioni e simili.

| | |
|-----------------------|---------|
| Destinatari | Altro |
| Risorse professionali | Interno |

Risorse materiali necessarie:

| | |
|------------|------------------------------|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet |
| Aule | Aula generica |

● Difesa personale

Conoscenza delle tecniche di difesa personale come prevenzione per gli atti di bullismo e di violenza, soprattutto sulle donne.

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
- 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

- potenziare il proprio livello cognitivo e percettivo in relazione alle situazioni di pericolo/aggressioni; - acquisire un'adeguata consapevolezza delle specifiche situazioni di pericolo per attuare le necessarie azioni comportamentali di tipo preventivo; - migliorare le proprie capacità motorie; - acquisire più fiducia nelle proprie capacità, potenzialità e possibilità di reagire ad azioni di sopruso e di violenza; - approfondire per gradi la conoscenza della propria capacità applicativa delle tecniche di autodifesa nelle varie situazioni di aggressione; - allentare e ridurre gli stati di tensione di paura.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

Strutture sportive

Palestra

● GenerAction

Il progetto prevede un percorso di ricerca-azione interdisciplinare che favorisce lo sviluppo delle competenze chiave mettendo in connessione le competenze scientifico-tecnologiche con quelle umanistico-espressive. Un percorso di arte e educazione basato sulle tecnologie digitali e su un modello pedagogico innovativo, articolato in due attività parallele: un laboratorio pratico di coding basato sull'apprendimento creativo, dove la generazione di composizioni grafiche in movimento attraverso la programmazione e l'analisi collettiva degli elaborati diventano il risultato del processo educativo; un percorso nel quale i docenti lavorano sull'analisi e la ricalibrazione degli incontri in un'ottica di ricerca-azione e di sistematizzazione dell'esperienza. Il percorso analizza il linguaggio di programmazione p5js, linguaggio derivato da JavaScript progettato e realizzato dal Media Lab del Massachusetts Institute of Technology (MIT), e



l'ambiente di sviluppo, regole di base della sintassi, il rapporto degli elementi nello spazio e la codifica del colore, la gestione visuale del canvas e degli elementi grafici, analisi critica delle composizioni visuali, possibilità espressive con le forme e i colori (con attenzione all'arte generativa), funzioni e trasformazioni affini (traslazione, rotazione, scala), connessione con gli elementi di composizione e analisi visuale, creazione di pattern grafici in movimento e progetti interattivi. Il percorso prevede il coinvolgimento dei docenti in una formazione specifica estiva in modalità blended (già realizzata) e una successiva progettualità con le classi, condotta in autonomia dai singoli docenti con il supporto di esperti e professionisti e volta alla produzione di nuovi prodotti audiovisivi. Gli elaborati finali, ispirati alle azioni presenti nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, saranno raccolti in una gallery online e saranno presentati all'interno di un allestimento presso Fondazione Modena Arti Visive.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Sviluppo delle competenze chiave europee (Competenza alfabetica funzionale · Competenza multilinguistica · Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria · Competenza digitale) mettendo in connessione le competenze scientifico-tecnologiche con le competenze umanistico-espressive. **COMPETENZE SPECIFICHE** Saper utilizzare i colori come strumento di comunicazione; Creare prodotti grafici comunicativamente efficaci; Saper utilizzare le principali istruzioni del linguaggio di programmazione p5js; **COMPETENZE TRASVERSALI**



Comunicazione efficace; Problem solving; Pensiero creativo; Capacità di lavorare in gruppo;
Abilità nella gestione del tempo.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Informatica



Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Formazione interna
nuovo sito .edu
AMMINISTRAZIONE DIGITALE

- Digitalizzazione amministrativa della scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

I destinatari sono gli studenti, gli insegnanti, ATA e le famiglie. I risultati attesi sono una digitalizzazione delle modulistiche rivolte a tutti i destinatari precedentemente indicati disponibili su un sito agile e consultabile.

Inserimento nel sito di tutti gli strumenti allegati al decreto amministrazione trasparente DLGS 33 del 14 Marzo 2013.

I risultati attesi trasparenza per gli utenti e possibilità di rendere più efficiente la gestione dei processi amministrativi a carico dell'istituzione scolastica

Titolo attività: Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici
ACCESSO

- Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

E' in fase di completamento la realizzazione del Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici di cui all' Avviso prot. n. A00DGEFID/20480 del 20 luglio 2021 "Reti locali, cablate e wireless nelle scuole" che prevede la revisione integrale della rete LAN/W-lan dell'Istituto che coinvolgerà tutte le



Ambito 1. Strumenti

Attività

aule e i laboratori della scuola.

Titolo attività: Segreteria digitale e modulistica smart

AMMINISTRAZIONE DIGITALE

- Digitalizzazione amministrativa della scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

E' in fase di implementazione il percorso di digitalizzazione della segreteria digitale che mira a rendere sempre più efficaci ed efficienti le procedure amministrative grazie alle potenziali offerte dal digitale. il processo coinvolgerà progressivamente il personale ATA e docente e si cercherà di estendere procedure anche a tutta l'utenza.

Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: Digitalizzazione biblioteca d' Istituto

CONTENUTI DIGITALI

- Biblioteche Scolastiche come ambienti di alfabetizzazione

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Tutti gli studenti della scuola possono fruire, consultare e richiedere libri sia in formato cartaceo che multimediale.

Ci si attende maggior fruizione della dotazione dei testi disponibili presso l' Istituto e una implementazione delle biblioteche della rete.

Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Titolo attività: Formazione interna

- Alta formazione digitale



Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

gestione nuovo sito
FORMAZIONE DEL PERSONALE

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

I destinatari sono i componenti del team digitale, tecnici ATA e DSGA. Si opera per il continuo aggiornamento del sito anche in relazione alla sicurezza informatica.

Ci si attende un'informazione aggiornata attraverso il sito web, maggiore visibilità dell'Istituto e della sue proposte formative e maggiore sicurezza nella gestione dei dati.

Titolo attività: Formazione su software
per la gestione informatizzata della
segreteria
FORMAZIONE DEL PERSONALE

· Alta formazione digitale

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Individuazione e formazione sull'utilizzo di strumenti per la gestione dei processi della segreteria e dei documenti in formato digitale.



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

GUARINI PROFESSIONALE - MORI023015

G. GUARINI - MOTL023016

Criteri di valutazione comuni

La valutazione è un processo che monitora costantemente e accompagna l'allievo nel percorso di insegnamento-apprendimento con l'obiettivo di attuare le strategie volte a promuovere il successo formativo degli studenti. Ai fini di una valutazione autentica, è opportuno considerare la situazione di partenza di ciascuno studente e della classe, per progettare azioni educativo-didattiche volte a valorizzare e a sviluppare le potenzialità degli studenti. Il processo valutativo, per compiersi in pienezza, non può prescindere dalla necessaria personalizzazione che tiene conto delle peculiarità di ogni alunno inserito nel contesto scolastico. Il processo valutativo si costituisce di elementi di natura formativa e didattica, mediante strumenti che consentono ai docenti di monitorare il livello degli apprendimenti e il raggiungimento degli obiettivi fissati nelle programmazioni stilate dai singoli dipartimenti. Le verifiche, nelle differenti tipologie che le caratterizzano, costituiscono pertanto uno strumento di controllo sia per lo studente, che rileva così il grado di preparazione raggiunta e acquisisce consapevolezza del proprio andamento e dei progressi, sia per il docente, che misura la validità e l'efficacia del lavoro svolto. La centralità dello studente costituisce, pertanto, il focus pedagogico della pratica educativa della scuola e qualifica l'azione didattica, che attraverso un processo valutativo attento ed efficace supera la mera misurazione degli apprendimenti ed è volta al continuo miglioramento dello studente e dei suoi livelli di competenza.

La valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche. Ogni alunno ha diritto ad una valutazione trasparente e tempestiva [art. 1 comma 2 del D.P.R. n. 122/2009]

La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni. La valutazione concorre, con la sua finalità anche formativa e



attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli alunni medesimi, al miglioramento dei livelli di conoscenza e al successo formativo. [art. 1 comma 3 del D.P.R. n.122/2009]

Allegato:

Modalità e strumenti di valutazione.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR n° 122 del 22/06/2009. I criteri di valutazione per le singole discipline ricomprendono anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. Il docente coordinatore dell'insegnamento, in sede di scrutinio, formula la proposta di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. Il voto di Educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e, per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico.

Allegato:

Criteri attribuzione voto educazione civica.pdf

Criteri di valutazione del comportamento

D.P.R. n. 122/2009 Art. 4 comma 2 "La valutazione periodica e finale del comportamento degli alunni è espressa in decimi ai sensi dell'articolo 2 del decreto-legge. Il voto numerico è riportato anche in lettere nel documento di valutazione. La valutazione del comportamento concorre alla determinazione dei crediti scolastici e dei punteggi utili per beneficiare delle provvidenze in materia



di diritto allo studio."

Si allegano i criteri sulla valutazione del comportamento.

Allegato:

Criteri attribuzione voto comportamento.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

SCRUTINIO DI GIUGNO

L'alunno che, in sede di scrutinio finale, consegue la sufficienza in tutte le materie è dichiarato ammesso alla classe successiva. In presenza di insufficienza in una o più discipline il Consiglio di Classe può deliberare la non ammissione alla classe successiva oppure la sospensione del giudizio. Tale delibera deriva da una valutazione del consiglio di classe che tenga conto dei seguenti aspetti:

- la gravità della/e insufficienza/e deve emergere chiaramente dal giudizio sintetico che accompagna il voto;
- il numero di tali insufficienze e dalla loro incidenza sulla preparazione complessiva;
- le competenze effettivamente dimostrate nei diversi contesti operativi
- gli esiti documentati delle verifiche di recupero al termine del primo quadrimestre.

Considerati i tempi per il recupero delle carenze e la necessità di mettere lo studente nelle condizioni di poterle recuperare, il Collegio dei Docenti ha stabilito che la sospensione del giudizio può essere attribuita, di norma, in presenza di non più di tre insufficienze, preferibilmente non gravi. La linea comune per tutte le classi e gli indirizzi di studio nello scrutinio di giugno è di mantenere generalmente le proposte di voto dei singoli docenti qualora siano presenti più insufficienze e di deliberare la modifica del voto proposto dal docente con un voto di consiglio solo nel caso di singola insufficienza lieve in una sola disciplina, salvo casi particolari e debitamente motivati. Resta ferma la sovranità del Consiglio di classe nelle scelte di ammissione o non ammissione alla classe successiva debitamente argomentate secondo i criteri deliberati dal Collegio docenti. Nell'ipotesi di sospensione del giudizio, il consiglio di classe individua nel verbale le discipline nelle quali l'alunno non ha raggiunto gli obiettivi previsti esplicitando la tipologia di recupero e le carenze programmatiche divise per periodo scolastico [primo quadrimestre/secondo quadrimestre]. In caso di recupero positivo del primo quadrimestre, e voto finale negativo, le carenze programmatiche da recuperare saranno solo quelle del secondo quadrimestre nella loro globalità, senza nessuna divisione modulare.



Le deliberazioni relative allo scrutinio finale degli alunni delle classi quinte saranno assunte in osservanza delle disposizioni vigenti.

SCRUTINIO DI FINE AGOSTO

L'ammissione alla classe successiva in seguito al giudizio di sospensione avviene, di norma, in seguito al superamento con esito positivo delle prove scritte e orali in tutte le discipline oggetto di sospensione di giudizio, certificato da un unico voto per ogni disciplina proposto in sede di scrutinio finale. L'ammissione alla classe successiva può essere comunque deliberata dal Consiglio di classe tramite votazione dei singoli componenti anche nel caso in cui in una delle discipline oggetto di sospensione non sia stata proposta una valutazione positiva, ma nel caso in cui ci siano stati comunque evidenti progressi e miglioramenti tali da non compromettere gli esiti di apprendimento nella classe successiva.

La non ammissione d'altro canto può essere deliberata sempre dal Consiglio di classe anche nel caso in cui lo studente sia stato sospeso in un'unica disciplina e che al termine delle prove scritte e orali abbia evidenziato carenze gravi tali da compromettere il buon esito degli apprendimenti nella classe successiva, soprattutto quando tali carenze siano state evidenziate e riscontrate anche negli anni precedenti.

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

DLgs 62/2017 Art. 13 Ammissione dei candidati interni

1. Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni le studentesse e gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali e paritarie.
2. L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe, presieduto dal dirigente scolastico o da suo delegato. È ammesso all'esame di Stato, salvo quanto previsto dall'articolo 4, comma 6, del decreto del Presidente della Repubblica del 24 giugno 1998 n. 249, la studentessa o lo studente in possesso dei seguenti requisiti:
 - a) frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122;
 - b) partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione di cui all'articolo 19; ((3))
 - c) svolgimento dell'attività di alternanza scuola-lavoro secondo quanto previsto dall'indirizzo di



studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso. Nel caso di candidati che, a seguito di esame di idoneità, siano ammessi al penultimo o all'ultimo anno di corso, le tipologie e i criteri di riconoscimento delle attività di alternanza scuola-lavoro necessarie per l'ammissione all'esame di Stato sono definiti con il decreto di cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo;

d) votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo. Nella relativa deliberazione, il voto dell'insegnante di religione cattolica, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica, e' espresso secondo quanto previsto dal punto 2.7 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1985, n. 751; il voto espresso dal docente per le attività alternative, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi di detto insegnamento, se determinante, diviene un giudizio motivato iscritto a verbale.

3. Sono equiparati ai candidati interni le studentesse e gli studenti in possesso del diploma professionale quadriennale di «Tecnico» conseguito nei percorsi del Sistema di istruzione e formazione professionale, che abbiano positivamente frequentato il corso annuale previsto dall'articolo 15, comma 6, del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, e recepito dalle Intese stipulate tra il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e le regioni o province autonome.

4. Sono ammessi, a domanda, direttamente all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo, le studentesse e gli studenti che hanno riportato, nello scrutinio finale della penultima classe, non meno di otto decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e non meno di otto decimi nel comportamento, che hanno seguito un regolare corso di studi di istruzione secondaria di secondo grado e che hanno riportato una votazione non inferiore a sette decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e non inferiore a otto decimi nel comportamento negli scrutini finali dei due anni antecedenti il penultimo, senza essere incorsi in non ammissioni alla classe successiva nei due anni predetti. Le votazioni suddette non si riferiscono all'insegnamento della religione cattolica e alle attività alternative.

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

DLgs 62/2017 Art. 15 Attribuzione del credito scolastico

1. In sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino ad un massimo di quaranta punti, di cui dodici



per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Partecipano al consiglio tutti i docenti che svolgono attività e insegnamenti per tutte le studentesse e tutti gli studenti o per gruppi degli stessi, compresi gli insegnanti di religione cattolica e per le attività alternative alla religione cattolica, limitatamente agli studenti che si avvalgono di questi insegnamenti.

2. Con la tabella di cui all'allegato A del presente decreto è stabilita la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dalle studentesse e dagli studenti negli scrutini finali per ciascun annodi corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Il credito scolastico, nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito ai sensi dell'articolo 13, comma 4, è attribuito, per l'anno non frequentato, nella misura massima prevista per lo stesso. La tabella di cui all'allegato A si applica anche ai candidati esterni ammessi all'esame a seguito di esame preliminare e a coloro che hanno sostenuto esami di idoneità. Per i candidati che svolgono l'esame di Stato negli anni scolastici 2018/2019 e 2019/2020 la stessa tabella reca la conversione del credito scolastico conseguito, rispettivamente nel terzo e quarto anno di corso e nel terzo anno di corso.

3. Per i candidati esterni il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe davanti al quale sostengono l'esame preliminare di cui al comma 2 dell'articolo 14, sulla base della documentazione del curriculum scolastico e dei risultati delle prove preliminari.

Allegato:

Attribuzione credito scolastico.pdf



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

L' Istituto Guarini realizza attività di inclusione scolastica attraverso i criteri stabiliti nel Piano Annuale dell'Inclusività e dal GLI., predispone interventi educativi flessibili in grado di raggiungere tutti gli studenti con Bisogni Educativi Speciali e di valorizzare le attitudini e le competenze di ciascun allievo. Gli insegnanti curricolari e di sostegno utilizzano metodologie che favoriscono una didattica inclusiva, modulando la tipologia di intervento sul tipo di disabilità riscontrata ed il raggiungimento degli obiettivi definiti nei Piani Educativi Individualizzati viene monitorato con regolarità. Sono stati attivati Protocolli di Accoglienza per alunni con disabilità (L.104/92), con Disturbo Specifico di Apprendimento (L.170/10) e con altri Bisogni Educativi Speciali (Direttiva 27/12/2012), in particolare per alunni stranieri, di recente immigrazione, non italofoeni.

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

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Specialisti ASL
Famiglie
REFERENTE ENTE LOCALE
Funzione Strumentale Inclusione

Definizione dei progetti individuali



Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

I primi mesi di scuola sono di fondamentale importanza per promuovere la conoscenza tra l'alunno, gli adulti di riferimento e il gruppo classe e per permettere allo studente di familiarizzare con i nuovi spazi e ritmi di lavoro. A questo scopo, risultano utili le attività di accoglienza organizzate dall'Istituto per le classi in entrata, poiché rappresentano per gli alunni occasioni informali di socializzazione e di esplorazione e, nel contempo, permettono al personale di sostegno di elaborare le strategie di mediazione più adatte al contesto. Questa prima fase è, inoltre, dedicata ad osservazioni attente e sistematiche del ragazzo utili alla stesura del Profilo Dinamico Funzionale ed alla redazione del Piano Educativo Individualizzato da parte di tutte le figure, interne ed esterne alla Scuola, deputate alla costruzione del progetto di vita dello studente e, in relazione all'attività scolastica, alla definizione della Programmazione didattica e del piano di lavoro del PEA. A partire dall'anno scolastico 2023/2024 l'istituto Guarini ha adottato il nuovo modello PEI introdotto dal Decreto Interministeriale n°153 del 1° agosto 2023 correttivo del D.M. 182/2020. Esso prevede tre diverse tipologie di programmazione didattica: percorso ordinario (indicato nel Pei come percorso di tipo A), percorso personalizzato con prove equipollenti (indicato nel Pei come percorso di tipo B), percorso differenziato (indicato nel Pei come percorso di tipo C). Alla predisposizione del Piano Educativo Individualizzato partecipano, in sede di G.L.O., tutti i docenti curricolari che compongono il consiglio di classe, i referenti AUSL e le famiglie. Il raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici definiti nei PEI viene monitorato con regolarità.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Risultano soggetti coinvolti nella definizione del PEI il Dirigente Scolastico, i docenti di sostegno, i docenti curricolari, il personale PEA, la famiglia, la neuropsichiatria e gli operatori socio-sanitari.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

La famiglia porta all'attenzione dei docenti le esigenze dello studente, partecipa agli incontri con la



scuola, collabora all'individuazione delle attitudini dell'allievo e alla promozione delle sue competenze all'interno di un percorso che promuova la ricerca dell'identità e del successo scolastico, partecipa alla stesura del PEI/PDP, fornisce feedback sul lavoro svolto definito nel PEI. Particolarmente significativo è il ruolo della famiglia nel passaggio dalla scuola di provenienza che viene caratterizzato spesso dagli incontri con il docente referente e dalla partecipazione agli open day. I rapporti con le famiglie non sono mai limitati alle ore di colloquio individuale previste ma si fondano su scambi d'informazione anche quotidiani.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione
- Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante
- Incontri con docenti, PEA, referenti AUSL e genitori

Risorse professionali interne coinvolte

| | |
|--|--|
| Docenti di sostegno | Partecipazione a GLI |
| Docenti di sostegno | Rapporti con famiglie |
| Docenti di sostegno | Attività individualizzate e di piccolo gruppo |
| Docenti di sostegno | Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.) |
| Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili) | Partecipazione a GLI |
| Docenti curricolari (Coordinatori di classe e | Rapporti con famiglie |



simili)

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Tutoraggio alunni

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

Assistente Educativo
Culturale (AEC)

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Assistenti alla
comunicazione

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Personale ATA

Assistenza alunni disabili

Personale ATA

Progetti di inclusione/laboratori integrati

Rapporti con soggetti esterni

Associazioni di riferimento

Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale

Associazioni di riferimento

Progetti territoriali integrati

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

Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità

Valutazione, continuità e orientamento



Criteri e modalità per la valutazione

Nella stesura ed utilizzo dei P.E.I. e dei P.D.P. la valutazione sarà adeguata al percorso personalizzato dei singoli studenti. Nel caso di alunni con disabilità certificata (L.ge 104/92): la verifica e la valutazione degli apprendimenti potrà avere le seguenti caratteristiche: - percorso didattico ordinario - percorso didattico personalizzato (con prove equipollenti) - percorso didattico differenziato Nel caso di alunni con DSA (L. 170/10) o con altri BES (Direttiva MIUR del 27/12/2012): si adottano "i criteri e modalità di verifica e valutazione" riportati da ogni singolo insegnante nel P.D.P.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Definire pratiche condivise all'interno dell'Istituto in tema di accoglienza e inclusione. Ipotizzare un progetto di vita compatibile con le potenzialità e le competenze proprie dello studente. Agganciare il più possibile il lavoro dell'alunno a quello del gruppo classe ed accanto al necessario intervento individualizzato, privilegiare comunque le attività a piccoli gruppi e/o laboratoriali, senza mai perdere di vista le finalità dell'inclusione. Consentire all'alunno di raggiungere un positivo livello di autonomia, stima e sicurezza, attraverso la progressiva consapevolezza delle difficoltà e dei bisogni individuali e del percorso necessario per conseguire stabili e positivi risultati. LE PRINCIPALI FASI DEL PERCORSO DI INCLUSIONE SCOLASTICA PER GLI ALUNNI CON DISABILITÀ CERTIFICATA: Orientamenti in ingresso. Contatti e percorsi tra ordini di scuole. Pre-conoscenza e coinvolgimento della famiglia. Criteri di inserimento alunni nelle classi. Presentazione della Diagnosi Funzionale da parte del referente dell'AUSL al Consiglio di classe (in settembre). Inserimento: osservazione e conoscenza. Predisposizioni di percorsi personalizzati. Rapporti con figure ed enti territoriali di competenza. Eventuale coinvolgimento del personale ATA. Stesura Piano Educativo Individualizzato.

Approfondimento

L'istituzione scolastica aderisce ai progetti di inclusione scolastica promossi dai Centri Territoriali di Supporto dell'Emilia Romagna, predisposti sulle



necessità individuale nei Piani Educativi Individualizzati.

Servizio di "istruzione domiciliare e scuola in ospedale"

Il progetto di istruzione domiciliare o scuola in ospedale sarà attivato subordinatamente alla disponibilità de

Allegato:

PAI 2023-2024.pdf



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

Figure e funzioni organizzative

| | | |
|----------------------|--|---|
| Collaboratore del DS | Collabora strettamente con il D.S. nella gestione dell'istituto e nei rapporti con gli alunni, famiglie, docenti, personale ATA ed Enti esterni. Coordina il Piano dell'Offerta Formativa. Accoglie i nuovi docenti. Si adopera al fine di favorire la coesione dello Staff del Dirigente Scolastico. Cura la formazione delle classi e la compilazione delle graduatorie interne. Cura la calendarizzazione degli scrutini, dei Consigli di Classe e degli incontri con le famiglie in supervisione delle proposte della Commissione Orario. Coordina con il D.S., con il D.S.G.A., con le Funzioni strumentali preposte e con l'Ufficio Tecnico le attività da svolgere. Partecipa alla Commissione Orientamento. Adotta eventuali provvedimenti di urgenza per evitare situazioni di pericolo. Assicura il puntuale rispetto delle disposizioni del Dirigente Scolastico. | 2 |
| Funzione strumentale | FS n.1 - Area Sviluppo Indirizzo Professionale G.A.R.A. FS n.2 - Area del Sostegno: Coordinamento delle attività di formazione dei docenti in ambito DSA/BES/H Formazione/tutoraggio per analisi/prevenzione e valutazione del disagio dei DSA/BES e degli | 5 |



alunni diversamente abili Aggiornamento PAI FS n.3 - Area realizzazione Progetti Intesa Enti Esterni/ PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza scuola lavoro). Progetti integrati e rapporti scuola-mondo del lavoro FS n.4 - Orientamento in entrata. Coordinamento delle attività in ingresso-rapporti con le scuole secondarie di primo grado - Ri- orientamento in itinere - Coordinamento delle giornate di «scuola aperta» - Coordinamento delle giornate di accoglienza di studenti delle classi terze all'interno delle classi dell'istituto - Coordinamento del "progetto Orientarsi" rivolto alle classi seconde degli istituti secondari di primo grado. Cura dell'aggiornamento e della diffusione del materiale informativo alle scuole secondarie di primo grado e alle famiglie delle classi terze. FS n.5 - Orientamento in uscita. Coordinamento delle attività di orientamento in uscita. Rapporti con delegati all'orientamento delle Università. Collaborazione con incaricati per l'orientamento della provincia e dell'Università di Modena e Reggio per attività di aiuto alla scelta post diploma e progetti. Collaborazione nella realizzazione di incontri orientativi con esperti anche del mondo del lavoro, rivolti alle famiglie e agli studenti interessati

| | | |
|-----------------------------|--|----|
| Capodipartimento | Coordinano i dipartimenti disciplinari per concordare modalità di progettazione e attuazione del curricolo | 10 |
| Responsabile di laboratorio | Gestiscono e coordinano le attività dei laboratori. | 9 |



| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Animatore digitale | Stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD attraverso l'organizzazione di corsi on line o in presenza, come formatore o come organizzatore della formazione, favorendo la partecipazione della comunità scolastica sia ai laboratori interni alla scuola che a quelli organizzati dagli snodi formativi e dagli ambiti Favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, anche attraverso momenti formativi aperti alle famiglie e ad altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa. Individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola (es. uso di particolari strumenti per la didattica di cui la scuola si è dotata; la pratica di una metodologia comune; informazione su innovazioni esistenti in altre scuole; un laboratorio di coding per tutti gli studenti), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure. | 1 |
| Team digitale | Gestione innovazione aule e laboratori. | 4 |
| Coordinatore dell'educazione civica | Coordinare le fasi di progettazione e realizzazione dei percorsi di Educazione Civica anche attraverso la promozione della realizzazione di attività coerenti con il PTOF; Programmare azioni di tutoring, di consulenza, di accompagnamento, di formazione e supporto alla progettazione; Occuparsi dell'organizzazione interna all'Istituto e di quella esterna (interfacendosi con enti ed associazioni) | 1 |



| | | |
|---------------------------|--|----|
| | culturali ad esempio); Monitorare le esperienze e le fasi dello svolgimento; Valutare l'efficacia e la funzionalità delle attività svolte; Comunicare le attività agli Organi Collegiali; Predisporre tutta la documentazione necessaria allo svolgimento delle attività; Costituire uno staff per la progettazione dei contenuti didattici; Promuovere una cooperazione multipla di docenti al fine di diversificare i percorsi didattici delle classi; | |
| Docente tutor | Supporto degli studenti nella crescita personale e scolastica. | 12 |
| Docente orientatore | Coordinamento delle attività di orientamento di Istituto. | 1 |
| Coordinatore attività ASL | Il team PCTO (Percorsi Trasversali per le Competenze e per l'Orientamento) è composto dai referenti tutor della Commissione PCTO. | 4 |

Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|--|--|-----------------|
| A012 - DISCIPLINE LETTERARIE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO | Lingua e Letteratura italiana Impiegato in attività di: • Insegnamento | 10 |
| A020 - FISICA | Fisica Impiegato in attività di: | 2 |



Scuola secondaria di
secondo grado - Classe di
concorso Attività realizzata N. unità attive

- Insegnamento

| | | |
|------------------|--|---|
| A021 - GEOGRAFIA | Geografia Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 1 |
|------------------|--|---|

| | | |
|-------------------|---|---|
| A026 - MATEMATICA | Matematica e Complementi di Matematica Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 7 |
|-------------------|---|---|

| | | |
|---|--|---|
| A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE | Chimica Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 3 |
|---|--|---|

| | | |
|--|---|----|
| A037 - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA | Progettazione Costruzioni e Impianti, Topografia, Gestione del Cantiere e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro, Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica, Scienze e Tecnologie Applicate. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento | 15 |
|--|---|----|

| | | |
|--|--|---|
| A041 - SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE | Informatica Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 2 |
|--|--|---|

| | | |
|------------------|----------------------------------|---|
| A042 - SCIENZE E | Tecnologie delle Risorse Idriche | 1 |
|------------------|----------------------------------|---|



Scuola secondaria di
secondo grado - Classe di
concorso Attività realizzata N. unità attive

TECNOLOGIE
MECCANICHE

Impiegato in attività di:

- Insegnamento

A046 - SCIENZE
GIURIDICO-ECONOMICHE

Diritto
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

2

A048 - SCIENZE MOTORIE
E SPORTIVE NEGLI
ISTITUTI DI ISTRUZIONE
SECONDARIA DI II
GRADO

Scienze motorie
Impiegato in attività di:

- Insegnamento

4

A050 - SCIENZE
NATURALI, CHIMICHE E
BIOLOGICHE

Scienze
Impiegato in attività di:

- Insegnamento

2

A051 - SCIENZE,
TECNOLOGIE E TECNICHE
AGRARIE

Geopedologia, Economia ed Estimo
Impiegato in attività di:

- Insegnamento

4

AB24 - LINGUE E
CULTURE STRANIERE
NEGLI ISTITUTI DI
ISTRUZIONE DI II GRADO
(INGLESE)

Lingua inglese
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

7

ADSS - SOSTEGNO

Sostegno
Impiegato in attività di:

17



Scuola secondaria di
secondo grado - Classe di
concorso Attività realizzata N. unità attive

- Sostegno

| | | |
|--|--|---|
| B003 - LABORATORI DI FISICA | Laboratorio di Fisica Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 1 |
| B012 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE | Laboratorio di Chimica Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 2 |
| B014 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI | Laboratorio di PCI, Topografia, Estimo Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento | 9 |
| B016 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE | Laboratorio di Informatica Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento | 1 |
| B017 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE | Laboratorio di Disegno (indirizzo tecnico). Laboratorio di Tecnologie delle risorse idriche (indirizzo professionale) | 2 |



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Sovrintende ai servizi amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione ed esecuzione degli atti amministrativo-contabili, di ragioneria e di economato, anche con rilevanza esterna. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 25 bis D. L.vo 29/93 e successive modificazioni ed integrazioni, il Direttore coadiuva il Dirigente nelle proprie funzioni organizzative e amministrative.

Ufficio protocollo

L'ufficio del Protocollo cura la registrazione in ordine cronologico di tutti gli atti di corrispondenza in entrata ed in uscita dalla Scuola, a ciascuno dei quali viene attribuito un numero progressivo con relativa data di registrazione

Ufficio per la didattica

La segreteria didattica studenti si occupa di compiti inerenti ai bisogni degli studenti: provvede alle iscrizioni, prepara i certificati di frequenza o di maturità, le pagelle, organizza il materiale necessario per lo svolgimento degli scrutini, le gite e gli scambi scolastici. Cura i rapporti con le famiglie per quanto concerne la documentazione scolastica.

Ufficio per il personale A.T.D.

L'ufficio personale si deve occupare dei seguenti adempimenti: Adempimenti legati alla stipula dei contratti di lavoro e all'assunzione in servizio del personale docente ed A.T.A. con contratto a tempo indeterminato e determinato, annuale e temporaneo con nomina del Dirigente scolastico. Autorizzazioni all'esercizio della libera professione. Decreti di congedo,



aspettativa, astensione facoltativa e obbligatoria. Gestione e rilevazione delle assenze, permessi e ritardi. Richiesta delle visite fiscali per il personale assente per motivi di salute. Trasmissione delle istanze per riscatto dei periodi lavorativi ai fini pensionistici e della buonuscita. Inquadramenti economici contrattuali. Riconoscimento dei servizi di carriera pre-ruolo e ricongiunzione dei servizi prestati. Procedimenti disciplinari. Procedimenti pensionistici (collocamento a riposo, dimissioni e proroga della permanenza in servizio). Adempimenti per trasferimenti, assegnazioni e utilizzazioni provvisorie del personale. Pratiche per la concessione del piccolo prestito INPDAP e cessione del quinto dello stipendio. Rilevazione dell'anagrafe delle prestazioni dei dipendenti della Pubblica Amministrazione. Tenuta dei fascicoli personali. Tenuta del registro delle assenze e dello stato personale dei dipendenti.

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online

Pagelle on line



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: RETE REGIONALE degli ISTITUTI C. A. T.

Azioni realizzate/da realizzare • Formazione del personale

Risorse condivise • Risorse materiali

Soggetti Coinvolti • Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete: Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Consorzio degli Istituti Professionali

Azioni realizzate/da realizzare • Formazione del personale
• Attività didattiche
• Attività amministrative

Risorse condivise • Risorse strutturali



- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Rete di Istituti Tecnici e Professionali per la formazione del personale docente, dei Dirigenti e dei DsGA, per la realizzazione di Progetti Europei (Erasmus +; Peerement), per l'attuazione delle riforme

Denominazione della rete: RETE FUTURACQUA

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Altri soggetti



Ruolo assunto dalla scuola
nella rete: Partner rete di ambito

Approfondimento:

Rete tra Istituti che hanno attivato o in cui è in attivazione il corso G.A.R.A al fine di formare i docenti, personalizzare il quadro orario, preparare le Unità di Apprendimento

Denominazione della rete: Rete Resism

Azioni realizzate/da realizzare • Attività didattiche

Risorse condivise • Risorse materiali

Soggetti Coinvolti • Altre scuole
• Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete: Partner rete di scopo

Approfondimento:

Rete interregionale di scuole e Università per la formazione sulla sismica



Denominazione della rete: **Convenzioni per Alternanza Scuola Lavoro**

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività amministrative

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
- ASL
- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Capofila rete di scopo

Approfondimento:

La Convenzione per gli stage dell'Alternanza Scuola Lavoro previsti nel triennio viene firmata da I.I.S. Guarini e da Enti, Aziende, Imprese edili della provincia, con il Collegio dei Geometri e dei Geometri Laureati di Modena, con l'Ordine degli Ingegneri e quello degli Architetti, con i Consorzi che ospitano gli studenti nel periodo di stage.



Denominazione della rete: Convenzione con CPIA di Modena

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

La convenzione col CPIA di Modena viene firmata per permettere agli studenti stranieri di recente immigrazione di frequentare i corsi di italiano L2



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: Unità di apprendimento per G.A.R.A.

Percorso di autoformazione sulle U.d.A. relative all'indirizzo professionale G.A.R.A.

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

| | |
|-------------|--|
| Destinatari | Docenti indirizzo professionale G.A.R.A. |
|-------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| Modalità di lavoro | <ul style="list-style-type: none">• Comunità di pratiche |
|--------------------|--|

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

Titolo attività di formazione: Utilizzo didattico di strumenti topografici

Percorso di formazione sull'utilizzo di strumentazione topografica innovativa

| | |
|--|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
|--|---|

| | |
|-------------|---------------------------|
| Destinatari | Docenti di indirizzo A037 |
|-------------|---------------------------|

| | |
|--------------------|--|
| Modalità di lavoro | <ul style="list-style-type: none">• Workshop |
|--------------------|--|



Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: La valutazione dei processi di apprendimento

Percorso di autoformazione sulla valutazione di Istituto.

Collegamento con le priorità del PNF docenti Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari Tutti i docenti

Modalità di lavoro • Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Contrasto al bullismo e cyberbullismo

Percorso di formazione rivolto ai docenti referenti del bullismo e cyberbullismo e ai membri del Team Antibullismo/per l'Emergenza

Collegamento con le priorità del PNF docenti Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile

Destinatari Referenti Bullismo e Cyberbullismo - Dirigente scolastico - Docenti



Modalità di lavoro

• Piattaforma ELISA

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dal Ministero dell'Istruzione

Titolo attività di formazione: Inclusione degli alunni con disabilità.

Formazione in servizio del personale docente ai fini dell'inclusione degli alunni con disabilità.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Inclusione e disabilità

Destinatari

Gruppi di miglioramento

Modalità di lavoro

• Formazione on-line

Formazione di Scuola/Rete

Scuola polo per la formazione Ambito 9 Emilia Romagna

Titolo attività di formazione: Utilizzo consapevole delle TIC

Realizzazione di percorsi formativi (livello base, intermedio, avanzato) per il consolidamento/potenziamento di competenze digitali da utilizzarsi nella didattica in sinergia con ambienti di apprendimento innovativi

Collegamento con le priorità

Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento



del PNF docenti

Modalità di lavoro

• Workshop

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Formatori per la sicurezza nei luoghi di lavoro

Acquisizione delle competenze necessarie e diventare formatori per la sicurezza nei luoghi di lavoro

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari

Docenti dei CdC - Classe di concorso A037

Titolo attività di formazione: Riforma degli indirizzi professionali

Formazione sulla riforma degli indirizzi professionali e su quanto comporta in ambito di didattica, regolamenti, esame di stato.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari

Docenti dell'indirizzo professionale



Modalità di lavoro

- Workshop
- Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Gestione del lavoro di equipe e di situazioni conflittuali

Corso di formazione con l'obiettivo di trasferire conoscenze e competenze di base per gestire conflitti nel gruppo di lavoro.

Collegamento con le priorità del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Modalità di lavoro

- Workshop
- Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Formazione linguistica per docenti

Formazione per docenti con l'obiettivo di acquisire una adeguata competenza linguistico-comunicativa in una lingua straniera, finalizzata al conseguimento di certificazione di livello B1, B2, C1, C2, secondo quanto previsto dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).



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

- Corsi per certificazioni linguistiche

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Metodologia Content and Language Integrated Learning (CLIL)

Corso mirato a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia CLIL, le competenze di progettazione e gestione di percorsi didattici CLIL, in collaborazione con gli altri docenti, attraverso l'utilizzo di materiali, risorse e tecnologie didattiche specifici per promuovere l'apprendimento di contenuti disciplinari attraverso la lingua straniera, nonché di verifica e valutazione dei risultati di apprendimento.

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

- Laboratori
- Workshop
- Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola



Approfondimento

L'Istituto considera la formazione e l'aggiornamento un valore aggiunto imprescindibile della professionalità docente. Ha individuato come prioritaria la sicurezza ai sensi del Dlgs 81/2008 e le attività proposte dall'Ambito 9 (Modena) e da Enti e Associazioni riconosciute e approvati dal MIUR



Piano di formazione del personale ATA

Formazione in rete del personale di segreteria

| | |
|---|---|
| Descrizione dell'attività di formazione | Formazione in rete in riferimento alla gestione del personale Docente e ATA |
|---|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Modalità di Lavoro | <ul style="list-style-type: none">• Formazione on line |
|--------------------|--|

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla rete di scopo |
|---------------------------|---------------------------------------|

Privacy e procedure

| | |
|---|--|
| Descrizione dell'attività di formazione | Gestione dei diversi aspetti legati alla privacy |
|---|--|

| | |
|-------------|---|
| Destinatari | Tutto il personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario |
|-------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| Modalità di Lavoro | <ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza |
|--------------------|--|

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

Sicurezza a scuola



Descrizione dell'attività di formazione La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso

Destinatari Tutto il personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla rete di scopo