



Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

VITO VOLTERRA

VETF060003

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola VITO VOLTERRA è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **28/10/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **14113** del **31/10/2024** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **12/12/2024** con delibera n. 4*

Anno di aggiornamento:

2024/25

Triennio di riferimento:

2022 - 2025



La scuola e il suo contesto

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



Le scelte strategiche

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



L'offerta formativa

- 15** Aspetti generali
- 16** Traguardi attesi in uscita
- 23** Insegnamenti e quadri orario
- 24** Curricolo di Istituto
- 27** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 31** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 33** Moduli di orientamento formativo
- 37** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 41** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 59** Valutazione degli apprendimenti
- 62** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

- 70** Aspetti generali
- 71** Modello organizzativo
- 73** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 76** Reti e Convenzioni attivate
- 79** Piano di formazione del personale docente
- 83** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'Istituto Tecnico Tecnologico Statale "Vito Volterra" esiste autonomamente dal 1986. Nel corso degli anni, per il livello di preparazione fornito ai propri studenti, l'Istituto ha acquisito un ruolo di prestigio nel territorio con la cui realtà produttiva il "Volterra" intrattiene stretti e proficui rapporti. Ai due indirizzi storici di "Informatica e Telecomunicazioni" e di "Elettronica ed Elettrotecnica" con le articolazioni di Informatica ed Elettrotecnica si è aggiunto, nel 2008, quello di "Grafica e Comunicazione" e, nel 2012, l'articolazione "Automazione" ha sostituito la classica Elettrotecnica in ragione delle richieste delle Aziende e delle Associazioni di Categoria.

L'Istituto "Volterra" è ubicato nell'area della "cittadella" delle scuole superiori di San Donà di Piave, in Via Milano 9: una posizione ben servita da autobus e facilmente raggiungibile dalla stazione ferroviaria. La scuola è dotata anche di un ampio parcheggio esterno coperto per biciclette e motocicli.

La scuola è situata nel Veneto Orientale, territorio caratterizzato da un'economia mista resa dinamica dalla presenza di piccole imprese e attività del terziario tradizionali, ma che stanno lentamente evolvendo verso l'industria 4.0, fattore necessario per stare al passo coi tempi e con le esigenze di un mondo in rapida trasformazione.

Il bacino di provenienza degli studenti è vasto e comprende realtà diversificate quali il territorio di Jesolo, legato alle attività turistiche, le aree confinanti della provincia di Treviso con un forte tessuto imprenditoriale e i comuni situati lungo la linea ferroviaria Mestre-San Donà con economia mista. La collocazione non distante da Venezia offre un'ampia opportunità di risorse e occasioni culturali di cui la scuola fruisce. Il Comune di San Donà si impegna attivamente nel ricercare dialogo e forme di collaborazione con l'Istituto che spesso partecipa alle iniziative proposte. Le realtà produttive del territorio collaborano attivamente con la scuola.

Il contesto socio economico di provenienza degli studenti mostra un livello globalmente medio. L'Istituto negli anni è cresciuto numericamente ed oggi ha una capienza di oltre mille studenti. Il programma annuale dell'Istituto viene finanziato, oltre che dalle risorse Statali anche da altri fondi: dai genitori, come contributo volontario, da privati come contributi o donazioni, dalla partecipazione a Bandi regionali, nazionali o bandi Europei.

L'omogeneità che fino a qualche anno fa caratterizzava le condizioni economiche della maggior parte delle famiglie, per lo più accomunate da un benessere diffuso, ora sta lasciando posto a



situazioni diversificate come conseguenza della crisi economica nazionale ed internazionale che fa sentire i propri effetti anche in questa area.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

VITO VOLTERRA (ISTITUTO PRINCIPALE)

| | |
|---------------------|---|
| Ordine scuola | SCUOLA SECONDARIA II GRADO |
| Tipologia scuola | ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE |
| Codice | VETF060003 |
| Indirizzo | VIA MILANO N. 9 SAN DONA' DI PIAVE 30027 SAN DONA' DI PIAVE |
| Telefono | 0421339411 |
| Email | VETF060003@istruzione.it |
| Pec | vetf060003@pec.istruzione.it |
| Sito WEB | www.istitutovolterra.edu.it |
| Indirizzi di Studio | <ul style="list-style-type: none">• ELETTR. ED ELETTROTEC. - BIENNIO COMUNE• INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE• GRAFICA E COMUNICAZIONE• AUTOMAZIONE• ELETTROTECNICA• INFORMATICA |
| Totale Alunni | 970 |

Approfondimento

L'intitolazione a Vito Volterra

L'Istituto è intitolato al nome di **Vito Volterra**, matematico e fisico italiano tra i più illustri, padre di



quella analisi funzionale, di quel pragmatismo matematico che anticipò il carattere operativo delle scienze moderne ed, in particolare, delle scienze informatiche.

Fondamentali risultarono i suoi studi sulle applicazioni dei metodi matematici ai sistemi biologici (celeberrima l'analisi sulla relazione preda-predatore).

Nel 1931 fu costretto ad abbandonare l'insegnamento per essersi rifiutato di prestare giuramento allo stato fascista.

Morì a Roma nel 1940, amareggiato dall'ostracismo imposto alle sue opere dalla discriminazione razziale.

Nel nome di Volterra l'I.T.T.S. non solo rende omaggio ad un protagonista culturale della nostra storia ed alla modernità della sua concezione scientifica, ma si riconosce nel valore di civiltà della cultura e nella sua capacità di unire le genti nel progresso, al di sopra della cecità degli egoismi che dividono, come fu da Volterra così sentitamente testimoniato.



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

| | | |
|----------------------------------|--|-----|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet | 14 |
| | Chimica | 1 |
| | Elettrotecnica | 1 |
| | Fisica | 1 |
| | Fotografico | 1 |
| | Informatica | 2 |
| | Lingue | 1 |
| | Multimediale | 1 |
| | Sistemi automatici | 1 |
| | TPSEE | 1 |
| | Elettronica e Telecomunicazioni | 1 |
| | Sistemi e Reti | 1 |
| | Tecnologie e rappresentazioni grafiche | 1 |
| | Tecnologie Informatiche primo biennio | 1 |
| Biblioteche | Classica | 1 |
| Aule | Magna | 1 |
| Strutture sportive | Campo Basket-Pallavolo all'aperto | 1 |
| | Palestra | 1 |
| Attrezzature multimediali | PC e Tablet presenti nei laboratori | 392 |
| | PC e Tablet presenti nelle biblioteche | 1 |
| | PC e Tablet presenti in altre aule | 51 |



Approfondimento

Ogni aula dell'Istituto è dotata di computer collegato a SmartTV.



Risorse professionali

| | |
|---------------|----|
| Docenti | 99 |
| Personale ATA | 32 |



Aspetti generali

L'istituto "ITTS Vito Volterra" è nato con lo scopo di formare i giovani con specifiche e aggiornate competenze tecnico-informatiche orientate ai settori grafico, informatico ed elettrotecnico, immediatamente spendibili nel mondo del lavoro a carattere locale, nazionale e internazionale oltre che naturalmente nel mondo universitario.

L'Istituto si propone di:

- offrire una solida preparazione di base attraverso la quale il giovane potrà affrontare in modo attivo le innovazioni e le trasformazioni, che di volta in volta verranno a crearsi nell'ambito professionale e nel suo contesto di vita;
- innovare e rinnovare la didattica sia nei contenuti che nelle metodologie e tecniche di insegnamento attraverso un rapporto di costante e dialettica interazione con il territorio e con il mondo del lavoro;
- sviluppare attività concrete di formazione, realmente interdisciplinari, vere e proprie palestre didattiche, che diano modo agli allievi di misurarsi con progetti reali e nelle quali trovare nuove energie e motivazioni allo studio;
- elaborare progetti attinenti alla specificità del corso di studi, con particolare riguardo alla manutenzione, alla cura ed alla tutela del patrimonio territoriale ed ambientale;
- valorizzare le "diversità" degli allievi perché essi siano messi nelle condizioni di esprimere interessi, attitudini e potenzialità personali;
- fornire una partecipazione attiva e fattiva degli allievi e di tutto il personale alla vita dell'Istituto.
- migliorare gli esiti attraverso la modernizzazione della scuola e la ridefinizione continua del "curriculum" come risposta alle nuove esigenze culturali e sociali, attraverso l'utilizzazione e valorizzazione di metodologie didattiche innovative e sperimentali.



Priorità desunte dal RAV

Aspetti Generali

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "Vito Volterra":

1. si fa interprete dei principi istituzionali della scuola, in un contesto sociale fondato sul lavoro e sulla partecipazione democratica degli individui
2. opera per realizzare quei cambiamenti che sono propri delle azioni educativo-formative, promuovendo, attraverso lo studio e l'organizzazione didattica, un imprinting culturale in cui i soggetti possano trovare le condizioni di uno sviluppo psicofisico
3. si fa garante del diritto allo studio e della possibilità di ciascuno di partecipare secondo le proprie capacità, in un contesto di solidarietà, ad esprimere le potenzialità individuali
4. colloca lo studente al centro focale di tutte le iniziative educative e provvede ai suoi bisogni di persona e di soggetto sociale
5. attende al compito di fornire una formazione culturale tecnico scientifica
6. persegue, con la didattica, finalità formative intese come capacità di riconoscere, definire ed affrontare problemi e mettendo a disposizione metodologie innovative
7. educa a comportamenti positivi nel rispetto di sé e degli altri
8. riconosce i bisogni speciali di ciascuno studente, comprendendo tra questi anche la valorizzazione delle *eccellenze*
9. sviluppa in tutti gli studenti, competenze e quindi comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. Di fatto la conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti.



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 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
- 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
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento



Piano di miglioramento

● **Percorso n° 1: COMPETENZE CHIAVE EUROPEE**

L'insieme dei dati oggettivi offerti dal RAV, nonché le riflessioni e le valutazioni maturate in margine ai medesimi, consentono di affermare, utilizzando un'espressione d'uso comune, che l'istituto Volterra gode in generale di buona salute.

Naturalmente i risultati vanno consolidati e quanto più possibile migliorati, in particolare nell'ottica di favorire il successo formativo degli studenti, di rafforzare la prevenzione ed il contrasto della dispersione scolastica, di sviluppare le competenze chiave di cittadinanza attiva e democratica.

Il PTOF definisce nel loro insieme tutte le azioni integrate atte a conseguire le finalità e gli obiettivi generali; la commissione di lavoro per l'Autovalutazione d'Istituto ha comunque rilevato, nella stesura del RAV e nella successiva definizione del **PIANO DI MIGLIORAMENTO**, alcune priorità riferite rispettivamente al primo biennio e al triennio.

BIENNIO - La percentuale di studenti della scuola ammessi alla classe successiva è superiore alla medie di riferimento, tuttavia si ritiene che l'Istituto debba concentrare ulteriormente il suo impegno nel diminuire la dispersione, specialmente alla fine del primo anno allineandosi tendenzialmente agli obiettivi formativi europei.

TRIENNIO - Per quanto riguarda invece il triennio si evidenzia come priorità quella di potenziare l'utilizzo della lingua inglese come veicolo per l'insegnamento di alcune materie di indirizzo, secondo la metodologia CLIL. I nostri allievi incontrano difficoltà nella comprensione e nel uso della lingua inglese che, invece, risulta strategica proprio nei settori tecnologici attivi nel nostro Istituto. Importante è poi l'apprendimento della lingua inglese anche nella prospettiva del proseguimento degli studi universitari e di esperienze formative e lavorative all'estero.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Sviluppare le competenze chiave di cittadinanza attiva e democratica.



Attività prevista nel percorso: Potenziamento competenze

| | |
|------------------------------------|---|
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti ATA Studenti |
| Responsabile | Il collegio dei Docenti, attraverso i lavori dei dipartimenti |
| Risultati attesi | Potenziamento delle competenze chiave: comunicare nella madre lingua, comunicazione nelle lingue straniere, competenza matematica e competenze di base nelle scienze integrate; Consolidamento della motivazione e dell'impegno. |



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

Progetti dell'istituzione scolastica



Nuove competenze e nuovi linguaggi

● Progetto: Nuove competenze e nuovi linguaggi

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

L'Istituto prevede di attivare un'ampia varietà di corsi che possano coprire il fabbisogno della nostra estesa popolazione studentesca. In particolare, l'intervento si articolerà in due filoni complementari volti al consolidamento e al potenziamento delle discipline STEM in tutti i diversi anni scolastici. Il primo percorso prevede l'attivazione di corsi volti a supportare gli studenti del primo anno che abbiano dimostrato forti carenze nelle discipline scientifiche. In questo senso, si prevedono dei corsi che, a partire da un problema reale come l'analisi di dati statistici, possano andare a consolidare la matematica di base e le competenze elementari necessarie a tutte le materie curriculari dell'asse scientifico. Il secondo percorso prevede una varietà più ampia di offerte formative che possano andare a stimolare e potenziare gli studenti delle varie articolazioni dell'istituto. Nel dettaglio, si istituiranno dei corsi per la preparazione alle gare di giochi logici, disciplina in cui da sempre le studentesse hanno svolto un ruolo preponderante rispetto alla componente maschile e che sviluppa il pensiero razionale in un contesto didattico molto stimolante; dei corsi di robotica, basati in modo peculiare sulla didattica per competenze, riprendendo quindi le caratteristiche del costruttivismo e, in modo particolare, del cooperative



learning; dei corsi di matematica avanzata che, partendo da situazioni e problemi concreti, sviluppino i concetti e i costrutti matematici che permettono di studiare e modellare la realtà; dei corsi di fisica moderna a complemento dei percorsi portati avanti dagli studenti del biennio che permettano, con metodologie innovative basate sul learn by doing, di sviluppare competenze che integrino il curriculum degli studenti. Anche sul versante del multilinguismo si prevede di agire nelle due direzioni sopra descritte: da un lato offrire corsi per consolidare le competenze linguistiche di base attraverso percorsi fortemente basati sul cooperative learning e dall'altro corsi finalizzati al raggiungimento di certificazioni linguistiche supportati da docenti madrelingua.

Importo del finanziamento

€ 102.890,20

Data inizio prevista

01/03/2024

Data fine prevista

15/05/2025

Risultati attesi e raggiunti

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



Aspetti generali

Tutti i corsi di studio dell'Istituto "Vito Volterra" si caratterizzano per il loro forte radicamento nel territorio del Veneto Orientale anche attraverso le esperienze di Simulimpresa, Stage aziendali, Corsi Extracurricolari e per la ricerca di collaborazioni con Enti o Associazioni e Imprese operanti nei diversi settori produttivi.

Questi rapporti consentono di fornire una preparazione professionale più vicina alle esigenze del mondo del lavoro e di aprire nuove possibilità occupazionali nel futuro dei nostri studenti. In ogni caso, favoriscono lo sviluppo di una didattica laboratoriale orientata al coinvolgimento attivo delle classi e dei docenti dei diversi indirizzi di studio.

L'Istituto "Vito Volterra", in seguito alla riforma del 2010, prevede tre percorsi di studio caratterizzati da un primo biennio comune, un secondo biennio e un quinto anno.

Il primo biennio comune è un periodo formativo di orientamento, comune a tutti gli indirizzi dei settori grafico, elettrotecnico ed informatico durante il quale si consolidano le abilità di base e si definisce un metodo di studio autonomo ed efficace. Inizialmente esso si caratterizza per l'azione di raccordo con gli obiettivi didattici della scuola media per poi definirsi come momento in cui si sviluppa e si valorizza l'identità culturale e personale di ogni studente.

L'orario complessivo annuale è articolato in insegnamenti d'istruzione generale e in insegnamenti obbligatori di indirizzo.

Al termine del biennio comune gli studenti possono scegliere uno dei tre seguenti corsi di studio:

- INFORMATICA;
- AUTOMAZIONE;
- GRAFICA E COMUNICAZIONE.

Al termine di ciascun percorso formativo di durata quinquennale, si consegue il corrispondente diploma di tecnico, che consente la prosecuzione in tutte le Università, oppure l'iscrizione ai corsi di ITS o l'inserimento nel mondo del lavoro.



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Istituto/Plessi

Codice Scuola

VITO VOLTERRA

VETF060003

Indirizzo di studio

- **ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**
- **INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE**
- **GRAFICA E COMUNICAZIONE**

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:

- progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo

strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.

- utilizzare pacchetti informatici dedicati.

- progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti.

- programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi.

- realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione.

- realizzare prodotti multimediali.

- progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web.

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

gestione della qualità e della sicurezza.



- analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

● AUTOMAZIONE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.



Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare

verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature

elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Automazione", viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi

di controllo con riferimento agli specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche.

● Elettrotecnica

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

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

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

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

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

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



permanente.

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

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

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

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

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

informazioni qualitative e quantitative.

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

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

professionali.

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

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare

verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature

elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e



gestione di
impianti elettrici civili e industriali.

● **INFORMATICA**

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.



Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Approfondimento

Al termine del primo biennio lo studente dovrà aver acquisito le competenze di base richieste nell'assolvimento dell'obbligo di istruzione, che rispecchiano il Quadro delle Competenze Europee, così come definite nel regolamento emanato dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca con il Decreto n° 139 del 22 agosto 2007. A tale scopo viene rilasciato, su richiesta, dall'Istituto il Certificato delle competenze di base, secondo il modello predisposto dal Ministero.



Insegnamenti e quadri orario

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

Il monte ore per l'insegnamento trasversale di educazione civica è pari a 33 ore per anno di corso.

Allegati:

Curricolo_ed_Civica_parte_generale.pdf



Curricolo di Istituto

VITO VOLTERRA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

FINALITA' GENERALI DELL'ISTITUTO

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "Vito Volterra":

1. si fa interprete dei principi istituzionali della scuola, in un contesto sociale fondato sul lavoro e sulla partecipazione democratica degli individui al miglioramento della qualità della vita;
2. opera per realizzare quei cambiamenti che sono propri delle azioni educativo- formative, promuovendo, attraverso lo studio e l'organizzazione didattica, un imprinting culturale in cui i soggetti possano trovare le condizioni di uno sviluppo psicofisico che li porterà ad assumere positivamente ruoli sociali e professionali;
3. si fa garante del diritto allo studio e della possibilità di ciascuno di partecipare secondo le proprie capacità, in un contesto di solidarietà, ad esprimere le potenzialità individuali affinché possano divenire potenzialità sociali;
4. colloca lo studente al centro focale di tutte le iniziative educative e provvede ai suoi bisogni di persona e di soggetto sociale, secondo un codice deontologico che si conforma ai propri principi istituzionali;
5. attende al compito di fornire, con l'istruzione, una formazione culturale a connotazione tecnico-scientifica-professionale;
6. persegue, con la didattica, finalità formative intese come capacità di riconoscere, definire ed affrontare problemi e mettendo a disposizione metodologie dove la ricerca della soluzione dei problemi coesiste con l'errore;



7. educa a comportamenti positivi nel rispetto di sé e degli altri attraverso l'autostima e la tolleranza;

8. riconosce i bisogni speciali di ciascuno studente, comprendendo tra questi anche la valorizzazione delle eccellenze.

L'ITTS, quale istituto statale, espleta una funzione sociale a carattere educativo che si identifica nel produrre:

- istruzione (conoscenze, il sapere)
- educazione (competenze, il saper fare)
- formazione (comportamenti e capacità di inserirsi nella società, il saper essere)
- orientamento (capacità di attuare scelte responsabili)
- integrazione (degli alunni con bisogni speciali e stranieri)

L'istituto promuove un approccio di tipo "laboratoriale" alla didattica delle diverse discipline, oggi comunemente riconosciuto come fondamentale in ambiente scolastico; inoltre il laboratorio ha da sempre costituito una specificità peculiare dell'istruzione tecnica. Il laboratorio è il luogo dove lo studente "costruisce concretamente" la propria esperienza culturale all'interno dell'istituzione scolastica, riportando all'attualità e alle pratiche del fare l'eredità storica del sapere, conquistata con lo studio come patrimonio personale nel quale riconoscersi persona con nuove capacità. Il laboratorio è dunque un banco di prova di quei cambiamenti che sono negli obiettivi alti della formazione e per questo deve offrire a tutti, allo stesso modo, le condizioni di servizio migliori, le quali impongono un comportamento responsabile e l'osservanza di norme chiare e rigorose da parte di chi vi svolge attività. Già nell'esperienza del primo biennio, il laboratorio rappresenta un luogo privilegiato in cui si sviluppa il fondamentale passaggio dalle abilità alle competenze. La scelta della strategia del problem solving in laboratorio è sembrata la sola strada percorribile per ottenere questo scopo: la risoluzione di un problema, sia di natura teorica che sperimentale, comporta il superamento di uno o più ostacoli per raggiungere un determinato obiettivo. Gli ostacoli da superare, nel caso del problem solving in laboratorio, sono essenzialmente di natura tecnica. La soluzione del problema può e deve essere trovata esclusivamente con la didattica laboratoriale. Per diventare esperti nella risoluzione di problemi sperimentali, bisogna affiancare alla conoscenza disciplinare (prerequisiti teorici) "l'abilità a trarre conclusioni e spiegazioni dai fatti osservati". L'approccio metodologico del "problem solving" implica anche una diversa e più completa prassi valutativa.





Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: VITO VOLTERRA (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Attività n° 1: E-TOURISM

Mobilità all'estero anche ai fini del PCTO compreso nel programma ERASMUS PLUS in rete con scuole del territorio.

Esperienze di lavoro all'estero attraverso stage presso aziende, enti , pubblici, OMG, o altre organizzazioni in stati dell'unione europea.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Partneriati per la Cooperazione (KA2)
- Apprendistato all'estero

Destinatari

- Studenti



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

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

● ERASMUS PLUS

○ **Attività n° 2: Viaggio studio nel Regno Unito**

Un soggiorno studio di due settimane per un gruppo selezionato di studenti.

Il viaggio comprende un corso di lingua di 20 ore settimanali oltre ad attività culturali e ricreative nel luogo di soggiorno.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- viaggio studio

Destinatari

- Studenti

○ **Attività n° 3: Intercultura**

Esperienza di studio e formazione all'estero in paesi extra unione europea, con la frequenza in una scuola locale.



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- viaggio studio

Destinatari

- Studenti

○ Attività n° 4: Certificazioni linguistiche (lingua inglese)

Partecipazione a corsi specifici organizzati dalla scuola in preparazione per l'acquisizione di una certificazione linguistica.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

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

Destinatari

- Docenti
- Studenti



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

● PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- Nuove competenze e nuovi linguaggi



Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: VITO VOLTERRA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Azione n° 1: PNRR N. 65/2023 " Nuove Competenze e nuovi linguaggi"

L'Istituto Volterra ha aderito al PNRR N. 65/2023 " Nuove Competenze e nuovi linguaggi" mediante l'attivazione di vari corsi STEM di seguito l'elenco:

- Corsi di Chimica
- Corsi di Robotica
- Corsi di Logica
- Corsi di Matematica di base
- Corsi di Matematica avanzata
- Corsi di Fisica moderna
- Corsi di Registrazione Audio

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



- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

L'Istituto Volterra ha aderito al PNRR N. 65/2023 "Nuove Competenze e nuovi linguaggi" che ha il duplice obiettivo di promuovere l'integrazione, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, e di potenziare le competenze multilinguistiche di studenti ed insegnanti.

Gli obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM includono lo sviluppo del pensiero logico-scientifico, del pensiero computazionale mediante la pratica del "coding", della creatività, del "problem solving", della comunicazione e della collaborazione.

Questi obiettivi sono spesso integrate con attività pratiche, esperienze di laboratorio e il "learning by doing".



Moduli di orientamento formativo

Dettaglio plesso: VITO VOLTERRA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Modulo n° 1: Modulo di orientamento formativo per la classe I

Attività riguardanti il metodo di studio e l'acquisizione di autonomia nell'organizzazione dello studio e del lavoro domestico, svolte nelle seguenti discipline: Italiano, Storia, Scienze Integrate (Chimica, Fisica, Scienze della terra).

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi





Modulo n° 2: Modulo di orientamento formativo per la classe II

Attività di orientamento interno, rivolte agli studenti delle classi seconde, per una scelta consapevole di indirizzo per il triennio.

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

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

Corsi online nell'ambito del PCTO su tematiche attinenti all'indirizzo di specializzazione con il supporto del tutor PCTO di indirizzo.

Impostazione del portfolio dei prodotti realizzati nelle materie di indirizzo dagli studenti con il supporto del docente tutor per l'orientamento.

Numero di ore complessive



| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe III | 30 | 0 | 30 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo per la classe IV

Stage in azienda nell'ultimo periodo dell'anno scolastico con il supporto dei tutor PCTO di indirizzo e di istituto

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|-----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe IV | 30 | 0 | 30 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO





Modulo n° 5: Modulo di orientamento formativo per la classe V

Orientamento in uscita (PCTO): incontri con aziende, incontri con Università e ITS, partecipazione ad attività di orientamento universitario sul territorio. Referenti per tali attività sono le figure strumentali per l'orientamento e i Tutor PCTO di istituto.

Redazione portfolio (cfr. Curriculum dello studente per gli esami di stato). Referenti i docenti Tutor per l'orientamento.

Progetto di indirizzo realizzato durante le ore delle materie di indirizzo come suggello del percorso di studio. Referenti docenti delle materie di indirizzo.

Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curricolari | N° Ore Extracurricolari | Totale |
|----------|--------------------|-------------------------|--------|
| Classe V | 30 | 0 | 30 |

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

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



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

● PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Vista la legge di bilancio 2019 che riduce a non meno di 150 ore l'attività obbligatoria per gli studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno degli Istituti Tecnici, l'Alternanza Scuola Lavoro diventa un percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento.

Il PCTO sarà una "formazione aggiuntiva non sovrapponibile a qualsiasi ora di altro insegnamento" il cui programma si svolgerà al di fuori dell'orario stabilito per le lezioni scolastiche.

Si individuano i seguenti i macro-obiettivi per anno scolastico:

Classi terze: Sicurezza

Classi quarte: Impresa - Qualità

Classi quinte: Progetto individuale valido per l'Esame di Stato

Il raggiungimento di tali obiettivi avviene attraverso attività diversificate:

- Visite aziendali, visite a fiere e/o a mostre inerenti all'indirizzo di studi specifico, attività e iniziative legate alla sicurezza nel modo del Lavoro.
- Inserimento in azienda per circa 3 settimane ed attività di formazione e approfondimenti specifici all'indirizzo di studi.
- Attività di orientamento sia universitario che lavorativo ed attività legate alla qualità delle procedure aziendali e dei prodotti.

La collaborazione con le aziende dovrebbe essere di supporto alla preparazione dell'esame di



stato, in particolare per la fase di colloquio.

L'istituto inoltre è partner di una rete Erasmus e gli studenti hanno la possibilità di svolgere una parte del percorso PCTO all'estero grazie a questo progetto.

Il Collegio dei Docenti approva la seguente suddivisione:

- 120 ore saranno svolte in azienda al termine della classe quarta;
- 30 ore distribuite nei 3 anni da raggiungere con le varie attività segnalate in precedenza.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante
- Impresa Formativa Simulata (IFS)

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

Soggetti coinvolti

- Ente Pubblico, Aziende private, Scuole, Professionisti

Durata progetto

- Triennale

Modalità di valutazione prevista



● ERASMUS PLUS

Progetto ERASMUS PLUS, è il programma dell'unione europea per la formazione rivolto alla gioventù e aperto a tutti i cittadini europei (**Mobilità transnazionale per persone in formazione professionale iniziale (IVT)**).

L'Istituto Volterra partecipa al progetto in rete con altri Istituti. Il progetto è rivolto sia agli studenti eccellenti delle classi quarte, che svolgeranno l'attività prevista nel periodo giugno/agosto di ogni anno scolastico sia agli studenti diplomati nei prossimi anni scolastici per periodi da tre a sei mesi.

Obiettivi specifici del progetto sono:

- lo sviluppo di competenze di base, trasversali e professionali;
- il potenziamento della conoscenza della lingua inglese come opportunità per conoscere altre culture nonché come componente essenziale della professionalità specifica;
- la promozione della crescita, dell'autonomia e della responsabilità degli allievi.

Prima del tirocinio saranno effettuate attività preparatorie per fornire ulteriori elementi di conoscenza della lingua di lavoro e per illustrare le metodologie e gli strumenti di analisi da utilizzare per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

I percorsi all'estero verranno valutati e certificati con il rilascio del documento Comunitario "Europass Mobility".

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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



dell'attività didattica

Soggetti coinvolti

- Aziende, Enti Pubblici, ONG o altre organizzazioni in Irlanda, Portogallo e Spagna

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Secondo le indicazioni del progetto Erasmus Plus <http://www.erasmusplus.it/>



Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

● CERTIFICAZIONE LINGUISTICA ESTERNA per la LINGUA INGLESE

L'istituto organizza per gli studenti interessati corsi specifici di preparazione agli esami di Certificazione linguistica.

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

Conseguimento di una certificazione della competenza della lingua inglese PET e /o FCE. Tali certificazioni, riconosciute a livello internazionale e particolarmente qualificanti dal punto di vista professionale, costituiscono credito scolastico interno e per l'accesso all'università.

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Lingue



● **SPORT A SCUOLA E CENTRO SPORTIVO**

L'istituto Volterra riconosce un ruolo di grande rilievo allo sport come attività fondamentale nel promuovere la crescita equilibrata dei giovani. Considerato ciò e sulla scorta delle "Linee guida" emanate dal Ministero dall'a. s. 2009 -10, viene costituito il "Centro sportivo scolastico", come forma dell'associazionismo spontaneo, finalizzato all'organizzazione dell'attività sportiva scolastica e coordinato dai docenti di Scienze Motorie dell'istituto.

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

Le attività del CSS, praticabili con carattere di continuità temporale, integrano il percorso formativo delle ore curricolari di Ed. Fisica e contribuiscono insieme allo sviluppo di una cultura sportiva, del movimento e del benessere, all'acquisizione di un "atteggiamento competitivo" corretto.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Campo Basket-Pallavolo all'aperto

Palestra



● **EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE**

Rivolto al primo biennio. La sinergia tra le tradizionali lezioni frontali/laboratoriali a scuola e le attività nelle uscite didattiche realizzati da esperti esterni favorisce nello studente la maturazione di competenze in diversi ambiti (scientifico-tecnologico-motorio) per la creazione di una sensibilità ecologica: la conoscenza dell'ambiente comporta il suo rispetto.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

La conoscenza dell'ambiente comporta il suo rispetto.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

● **EDUCAZIONE ALLA SALUTE E LEGALITA'**

Vengono offerti, in collaborazione con esperti del SERD, dell'USL e di agenzie specializzate, servizi di informazione, consulenza e sostegno in merito alla legalità, alle problematiche più



critiche dell'età adolescenziale che coinvolgono l'autostima ed il benessere fisico del giovane nelle relazioni sociali. I progetti, già realizzati negli anni passati con risultati soddisfacenti e ora riproposti, riguardano: • sessualità, aids, dipendenze da fumo, alcol, droghe, gioco d'azzardo e videogiochi, primo soccorso

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

Capire come migliorare l'autostima e il benessere fisico

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● ORIENTAMENTO

Nel periodo che precede l'iscrizione alla scuola superiore, l'Istituto si apre agli alunni delle scuole medie ed alle loro famiglie fornendo informazioni sulla propria offerta formativa con incontri diretti con docenti e studenti del Volterra, sia nelle scuole medie frequentate sia in sede con visite guidate nell'ambito dell'iniziativa "SCUOLA APERTA", per contribuire ad una valutazione più consapevole in un momento di non facili decisioni per un adolescente e la sua famiglia.



Durante tutto l'anno è possibile contattare i referenti per l'orientamento. L'estensione dell'obbligo scolastico prevede una specifica attività aggiuntiva di orientamento, resa necessaria nel caso in cui si presenti la necessità di un riorientamento rispetto alla scelta iniziale. Nel triennio sono fornite informazioni specifiche sulle opportunità post-diploma sia per quanto riguarda l'inserimento nel mondo del lavoro, che l'iscrizione ai corsi universitari e/o i corsi di Istituto Tecnico Superiore (ITS). Le azioni di orientamento vengono condotte in collaborazione con le aziende del territorio e con l'università.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

PER CHI SI ISCRIVE ALLA CLASSE PRIMA: contribuire ad una valutazione più consapevole in un momento di non facili decisioni per un adolescente e la sua famiglia. NEL PRIMO BIENNIO, IN SECONDA: essere consapevoli della scelta operata al momento dell'iscrizione e/o permettere un riorientamento AL QUINTO ANNO: conoscere le opportunità di lavoro, post-diploma e i corsi universitari

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

Approfondimento

Per le classi quinta si organizza la partecipazione ad eventi specifici, tipo JOB ORIENTA di Verona



● CISCO

CISCO è la sigla di Computer Information System Company. In Istituto, in orario pomeridiano, si organizzano i corsi e gli esami per la certificazione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Certificazione del possesso delle competenze informatiche di base, verificate mediante il superamento dei relativi esami.

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Informatica

● OLIMPIADI DI INFORMATICA

Gli studenti competono individualmente o in gruppo cercando di risolvere i problemi di natura algoritmica assegnati con l'utilizzo di un personal computer.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Stimolare l'interesse nell'informatica e nella tecnologia dell'informazione, mettendo a contatto talenti eccezionali dalle varie nazioni per far loro condividere esperienze scientifiche e culturali

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Approfondimento

Ogni anno ci sono studenti che partecipano alla selezione nazionale.

● **OLIMPIADI DI STATISTICA**

L'iniziativa è rivolta agli studenti che frequentano le classi I, II, III e IV Le prove sono due, una individuale e una a squadre Le prove individuali consistono in un insieme di domande a risposta multipla, somministrate online, su temi di statistica.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Avvicinare gli studenti al ragionamento statistico, suscitare il loro interesse verso l'analisi dei dati e la probabilità, metterli in condizione di saper cogliere correttamente il significato delle informazioni quantitative che ricevono ogni giorno.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Approfondimento

Anche quest'anno le Olimpiadi italiane di statistica si configurano come fase nazionale della European Statistics Competition (ESC). I vincitori delle Olimpiadi italiane accedono infatti alla competizione europea, organizzata da Eurostat con la collaborazione degli Istituti nazionali di statistica

Lo scorso anno scolastico uno studente dell'indirizzo Elettrotecnica è risultato vincitore italiano alla competizione Europea.

● MATH TEAM



In orario pomeridiano si effettuano corsi propedeutici alla risoluzione di problemi matematici rivolte ai ragazzi sia del primo che del secondo biennio dell'istituto. I partecipanti devono trovare tecniche creative per risolvere problemi mai visti prima e ideare nuove dimostrazioni.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Lo scopo è quello di avvicinare gli studenti al tipo di problem-solving che ogni ricercatore di professione incontra nel suo lavoro, e di mostrare loro una matematica diversa e più interessante che non quella in cui bisogna applicare meccanicamente formule.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● GIOCHI DELLA CHIMICA

Le Olimpiadi Internazionali della Chimica (IChO) sono una competizione di chimica riservata agli studenti delle scuole secondarie, in particolare agli studenti delle classi seconda dell'istituto, che ha lo scopo di promuovere contatti internazionali tra gli operatori della chimica. Le competizioni che si tengono nell'ambito delle IChO aiutano a migliorare le relazioni amichevoli fra giovani di paesi diversi e incoraggiano la cooperazione e la comprensione internazionale. In istituto vi è una prima fase di preparazione e successivamente la partecipazione alla gara.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Incentivare le attività degli studenti interessati alla chimica per mezzo della risoluzione autonoma e creativa di problemi chimici.

Destinatari

Gruppi classe

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Aula generica

● VIAGGI DI ISTRUZIONE IN ITALIA E ALL'ESTERO

Il viaggio di istruzione e le visite guidate sono parti integranti dell'Offerta Formativa dell'Istituto Volterra e si inseriscono nel nuovo quadro Europeo delle competenze, quali strumenti metodologici nella progettazione e verifica di competenze di cittadinanza. Di norma si svolgono per un periodo da due a sei giorni massimo, durante l'attività scolastica.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati



- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

Risultati attesi

Il viaggio e le visite costituiscono un momento importante nel quale lo studente è coinvolto, personalmente e collettivamente, nell'affrontare e risolvere situazioni in luoghi non scolastici, nel portare a termine compiti, nel realizzare prodotti che implicano l'attivazione e il coordinamento operativo di quanto sa, sa fare, sa essere o sa collaborare con gli altri. Ciò vale sia nel caso delle competenze legate allo sviluppo della padronanza della lingua italiana, della lingua straniera, e delle scienze, sia alla progressiva padronanza delle tecnologie e tecniche di progettazione, realizzazione e controllo nel settore di produzione di beni e/o servizi caratterizzanti il proprio indirizzo, sia per quanto riguarda quelle chiamate "competenze di cittadinanza"

Destinatari

Gruppi classe

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Docenti accompagnatori, Personale Esperto

Approfondimento

L'Istituto Volterra organizza dall'anno scolastico 2014-2015 viaggi di istruzione per le classi quarta degli indirizzi Informatica ed Elettrotecnica che prevedono la visita sia al Parlamento Europeo di Strasburgo sia al CERN e al Palazzo dell'ONU di Ginevra.

Per l'indirizzo Elettrotecnica è prevista anche la visita ad una azienda francese del settore automazione.



● VIAGGIO STUDIO ALL'ESTERO

Organizzazione di un soggiorno per frequentare un corso di lingua Inglese per livelli della durata di due settimane, abbinato ad attività socio-culturali. L'attività è rivolta agli studenti delle classi seconda, terza e quarta dell'Istituto e si svolge in località sia del Regno Unito che dell'Irlanda.

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

Crescita personale attraverso scambi culturali, perfezionamento del livello linguistico con rilascio di attestazione.

| Destinatari | Altro |
|-----------------------|---|
| Risorse professionali | Docenti accompagnatori, Personale Esperto |

● CAMPIONATI DI ROBOTICA

Competizione dedicata agli studenti per promuovere ed incoraggiare le potenzialità formative della Robotica.

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

L'obiettivo è offrire un'entusiasmante introduzione al campo della robotica e sviluppare abilità tecniche attraverso l'esperienza pratica. I tornei offrono la possibilità di condividere l'esperienza e confrontarsi con coetanei in Italia e all'estero.

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| Destinatari | Classi aperte verticali |
| Risorse professionali | Interno |

Risorse materiali necessarie:

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Laboratori | Con collegamento ad Internet |
| | Elettrotecnica |
| | Informatica |
| | Sistemi automatici |
| | TPSEE |
| | Elettronica e Telecomunicazioni |

● VALORIZZAZIONE ECCELLENZE

La scuola coinvolge i propri studenti in percorsi e progetti di elevata qualità offrendo loro occasioni per approfondire la preparazione individuale e il confronto con realtà aziendali del territorio locale e nazionale.



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

Lo scopo è di dare l'opportunità ai talenti eccezionali di approfondire le discipline di indirizzo applicando le innovazioni tecnologiche più attuali, mediante progettazione di apparecchiature sofisticate, utilizzabili in ambito aziendale.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Sistemi automatici

TPSEE

Elettronica e Telecomunicazioni

Sistemi e Reti

● CONCERTO D'ISTITUTO

L'istituto Volterra riconosce un ruolo di rilievo alle attività musicali per promuovere la crescita equilibrata dei giovani, pertanto vengono organizzati eventi concertistici nel periodo intermedio e finale dell'anno scolastico.



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

Lo scopo è quello di dare occasione agli studenti di mettersi in gioco utilizzando le proprie abilità e capacità extrascolastiche nell'ambito musicale.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

● INCLUSIONE

Il progetto realizza percorsi educativi e didattici personalizzati in vista di una reale inclusione di tutti gli studenti. Promuove e sostiene iniziative volte a proteggere gli alunni più deboli e svantaggiati, con Bisogni Educativi Speciali, utilizzando strumenti d'intervento specifici ed accogliendo ogni difficoltà, non solo quelle "certificate", ma anche quelle dovute a svantaggio socioculturale, linguistico o a motivi psicologici.

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

Il progetto ha lo scopo di promuovere l'inclusione di tutti gli alunni, favorendo il successo scolastico di ciascuno, sia di quelli che apprendono con facilità, sia di quelli che manifestano difficoltà e Bisogni Educativi Speciali (BES) o svantaggio socioculturale, linguistico o psicologico.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Lingue

Aule

Aula generica

● POTENZIAMENTO

Il progetto prevede una collaborazione multidisciplinare, anche con enti esterni, che favorisca negli studenti l'apprendimento interdisciplinare. La scuola, inoltre, offre agli studenti l'opportunità di partecipare a concorsi nazionali e/o internazionali mediante la produzione di



elaborati grafici.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Le varie fasi progettuali si alternano a momenti di riflessione e discussione con l'obiettivo di far acquisire agli studenti una consapevolezza critica delle esperienze individuali e di gruppo, oltre all'assimilazione dei fondamenti teorici e della loro applicazione nelle esercitazioni pratiche.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Disegno

Fotografico

Lingue

Multimediale

Musica



Tecnologie e rappresentazioni grafiche

Biblioteche

Informatizzata

Aule

Aula generica



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

VITO VOLTERRA - VETF060003

Criteri di valutazione comuni

La valutazione consente allo studente di potersi orientare verso obiettivi di apprendimento che ancora non gli appartengono, affidandosi all'esperienza dell'insegnante; da questa premessa si evincono le circostanze nelle quali si esplicita la valutazione, che possono articolarsi in:

valutazione degli apprendimenti;

verifiche a scadenza: il numero minimo e la tipologia di base di tali verifiche è concordato nei dipartimenti disciplinari;

autovalutazione: è necessario che gli studenti vengano resi consapevoli delle conoscenze e abilità acquisite valorizzando processi di autovalutazione.

Criteri di valutazione del comportamento

Nel quadro della valutazione dello studente, il voto di condotta assume un rilievo particolare in quanto indicativo dell'impegno, della partecipazione, della maturazione della coscienza sociale nel rispetto della propria e dell'altrui persona, del proprio e dell'altrui ruolo, dell'ambiente di lavoro e dei beni strumentali disponibili. Il voto di condotta concorre alla determinazione della media dei voti e quindi all'attribuzione del credito scolastico.

Il 10 in condotta, come deliberato dal collegio docenti, viene attribuito a maggioranza qualificata (2/3)

Il 5 in condotta sarà attribuito dal Consiglio di classe per gravi violazioni dei doveri degli studenti definito nello Statuto delle Studentesse e degli Studenti, purché prima sia stata comminata allo studente una sanzione disciplinare. Tale insufficienza dovrà essere motivata con un giudizio ed adeguatamente verbalizzata in sede di scrutinio intermedio e finale.

Unitamente al comportamento manifestato nei confronti di compagni, docenti e personale,



contribuiscono alla formazione di un giudizio complessivo sullo studente:

- la frequenza e la puntualità;
- l'attenzione e la partecipazione all'attività didattica anche nelle occasioni in cui questa si svolga in ambito extrascolastico (uscite didattiche, visite di istruzione ecc.);
- l'impegno, la costanza e la diligenza nel lavoro scolastico ed in classe;
- il rispetto per gli ambienti e le strutture;
- l'osservanza del Patto di corresponsabilità.

Rispetto alla consuetudine diffusa, la gamma dei voti utilizzabile risulta più ampia ed i voti compresi tra il 10 ed il 6, esattamente come per le altre discipline, si riferiscono ad indicatori positivi che spaziano dall'eccellenza alla sufficienza. Il sei in condotta segnala comunque una presenza in classe poco costruttiva o per passività o per eccessiva esuberanza.

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

I risultati delle analisi di profitto elaborate nelle singole discipline durante l'anno scolastico trovano la loro logica convergenza nella valutazione sommativa degli scrutini. Il quadro complessivo che emerge da questa sintesi sarà tanto più equilibrato e significativo quanto più i giudizi saranno omogenei e, dunque, tra loro confrontabili. A questo fine, i Consigli di Classe utilizzano criteri comuni per valutazioni trasversali:

1. Raggiungimento da parte dell'alunno del livello base di padronanza delle varie competenze previste nelle discipline;
2. Evoluzione del profitto durante l'anno scolastico con riferimento alla situazione di partenza
3. Impegno e partecipazione alle attività in classe
4. Capacità di recuperare i debiti formativi
5. Eventuale incidenza di particolari situazioni personali o familiari sull'andamento scolastico
6. Rispetto delle attrezzature e dei materiali della scuola, quale segno di crescita del senso di responsabilità e della propria socialità da parte dell'alunno
7. Continuità nell'osservanza dei propri diritti e dei propri doveri, come da "Statuto delle studentesse e degli studenti"
8. Assiduità della frequenza e della partecipazione
9. Grado di interesse ed impegno personale
10. Livello di utilizzo delle competenze acquisite per elaborare situazioni interattive con lavoro personale e di gruppo



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

Secondo Ordinanza Ministeriale Annuale

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Il singolo consiglio di classe, all'interno della banda di appartenenza della media dei voti conseguita dall'alunno/a al termine dell'anno scolastico, ivi compresa la valutazione relativa al comportamento, assegna il punteggio più alto della fascia di appartenenza considerando almeno uno tra i seguenti indicatori:

- 1) assiduità della frequenza scolastica;
- 2) interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo;
- 3) partecipazione alle attività complementari ed integrative della scuola. Si prescrive a tal proposito la frequenza ad almeno il 75% delle ore inizialmente previste per ciascuna attività presa in considerazione;
- 4) eventuali crediti formativi certificati.

Nei casi in cui l'alunno/a, per raggiungere l'ammissione alla classe successiva o all'esame di Stato, abbia ricevuto aiuti didattici in più discipline, si vedrà attribuito il punteggio più basso consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza, salvo deroghe in considerazione di situazioni particolari, quali ad esempio:

- accertati e seri problemi di salute;
- gravi problemi familiari;
- evidente svantaggio sociale.

Criteri di valutazione comuni per IRC

L'IRC, con la propria identità disciplinare, assume le linee generali del profilo culturale, educativo e professionale degli istituti tecnici e si colloca nell'area di istruzione generale, arricchendo la preparazione di base e lo sviluppo degli assi culturali, interagendo con essi e riferendosi in particolare all'asse dei linguaggi per la specificità del linguaggio religioso nella lettura della realtà.



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione

L'istituto è impegnato ad assicurare agli alunni con Bisogni Educativi Speciali (L. 104/92; con DSA e/o disturbi evolutivi specifici; con ADD/ADHD; con svantaggio socio-economico, linguistico-culturale; con disturbi d'ansia, dell'umore od oppositivi-provocatori; con funzionamento intellettivo limite o borderline; cognitivamente iperdotati; ...) le stesse opportunità di crescita formativa di tutti gli altri studenti, mettendo in atto strategie educativo-didattiche commisurate alle loro particolari esigenze, a partire dalle prime fasi di accoglienza (comune e mirata). I Consigli di Classe progettano e realizzano programmazioni individualizzate (PEI/PEID) e/o personalizzate (PDP), definendo abilità (capabilities) e competenze chiave attraverso contenuti, metodologie e strategie adeguate (facilitatori: mediatori umani e materiali) funzionali al loro PEI/PEID, PDP e "Progetto di Vita" (obiettivo da raccomandazioni OMS: benessere bio-psico-sociale orientato alle skills of Life) supportato all'uopo dal docente specializzato, 'competente a rendere il contesto competente' in collaborazione con gli specialisti di riferimento e la famiglia stessa dell'allievo.

In particolare, l'Istituto ha elaborato un "Protocollo Accoglienza alunni con disabilità", un "Protocollo Accoglienza alunni con DSA", un "Protocollo accoglienza alunni con ADD/ADHD" e un "Protocollo accoglienza alunni con Alto Potenziale", promuovendo adeguate "SFIDE SPECIALI" rivolte a studenti, genitori e docenti tutti. (Cfr. <https://www.istitutovolterra.edu.it/didattica/protocolli-inclusivi/>)

Anche per gli studenti stranieri, all'atto del loro inserimento nella organizzazione scolastica, sono previsti, oltre alle attività didattiche ordinarie, interventi di sostegno personalizzati a seconda delle necessità emergenti (accoglienza, prima alfabetizzazione o potenziamento linguistico: laboratorio linguistico di L2 - laboratorio tecnico-scientifico-matematica). La presenza di studenti stranieri iscritti alle superiori è una realtà nella quale si riconoscono i segni di una società che si avvia verso un'identità di tipo multietnico e multiculturale. L'Istituto "Volterra", nella logica della propria funzione sociale, è aperto all' accoglienza degli studenti stranieri, al loro inserimento nell'organizzazione scolastica, predisponendo, oltre alle attività didattiche ordinarie, interventi di sostegno personalizzati, nel rispetto delle identità culturali ed individuali e delle



esigenze specifiche che nascono dai problemi di inserimento e di apprendimento.

Recupero e potenziamento

Le maggiori difficoltà di apprendimento si rilevano, statisticamente, tra gli alunni delle classi prime. A fronte di tali difficoltà, spesso di natura metodologica, si sono previste attività specifiche centrate sul metodo di studio e sull'organizzazione delle attività pomeridiane. Il monitoraggio degli esiti si realizza ordinariamente nei consigli di classe con evidenza anche nell'atto della verbalizzazione del livello di profitto, curando in particolare il profilo dei casi più problematici e fragili. Ulteriori modalità di sostegno all'apprendimento sono rappresentate dagli sportelli didattici in corso d'anno e da corsi di recupero alla fine dei periodi di valutazione intermedia e finale. Per tutti gli studenti che dimostrano particolari attitudini disciplinari vengono proposte attività di valorizzazione dell'eccellenze: gare, corsi a contenuto tecnologico, potenziamento e certificazione lingua 2, ECDL, ecc.

Percorso formativo personalizzato per Studenti Atleti di alto livello

Ai sensi del decreto ministeriale 3 marzo 2023 n. 43 l'istituto aderisce al "progetto didattico Studente-Atleta di alto livello" con l'obiettivo di aiutare a superare le eventuali criticità che gli studenti impegnati in attività sportiva possano riscontrare durante il percorso scolastico. Il progetto si configura come una reale opportunità e una forma di grande attenzione verso l'inclusione e verso tutti gli studenti impegnati in attività sportiva, realizzando un'effettiva personalizzazione del percorso formativo. Il progetto riconosce il valore dell'attività sportiva nel complesso della programmazione educativo-didattica della scuola finalizzata a promuovere il diritto allo studio e il raggiungimento del successo formativo; tende a consentire a studenti sportivi di rilievo nazionale di conciliare il percorso scolastico con quello agonistico per il tramite della formulazione di un Percorso Formativo Personalizzato (PFP).



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

Dirigente scolastico

Docenti curricolari

Docenti di sostegno

Personale ATA

Specialisti ASL

Associazioni

Famiglie

Studenti

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi

Individualizzati (PEI)

Nel Piano educativo individualizzato si elaborano soluzioni operative per favorire il raggiungimento degli obiettivi definiti nel Profilo dinamico funzionale. In primo luogo si identificheranno gli spazi, i tempi, le persone e le altre risorse materiali, organizzative, strutturali e metodologiche che serviranno per realizzare attività didattiche, educative e di stimolazione. Si pensi ai materiali specifici, all'adattamento dei testi scolastici e dei materiali didattici, all'uso di luoghi (ad esempio, le uscite in ambienti reali), alle tecniche didattiche (ad esempio quelle metacognitive) che in alcuni casi sono necessarie per superare determinate difficoltà di apprendimento. Il Consiglio di classe adotta quindi una programmazione individualizzata, centrata sulle potenzialità dell'allievo, con valutazione calibrata sugli obiettivi specifici individuati nell'itinerario didattico, "conformi o, comunque, globalmente corrispondenti a quelli previsti dai programmi d'insegnamento". Si modifica così l'offerta didattica ordinaria, in direzione di un lieve, medio o notevole bisogno di individualizzazione, adattando curriculum e obiettivi. Nel P.E.I. si potranno indicare le discipline per le quali sono stati adottati particolari criteri didattici, percorsi equipollenti eventualmente svolti ed attività integrative e



di sostegno poste in essere, anche in sostituzione parziale o totale di alcune discipline (non pregiudicanti l'indirizzo del corso di studi), con le risorse utilizzate (docente di sostegno, ausili, ...).

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Per favorire il passaggio di informazioni, è prevista l'attivazione del "Progetto Transizione Scuola Secondaria Inferiore-Superiore", che promuove una progressiva azione di raccordo tra i due ordini di scuola in un'attività intenzionalmente mirata di "bridging". E' un impegno per il nostro Istituto, data la valenza formativa/orientativa dell'ultimo anno della scuola secondaria inferiore, con alunni che presentano una disabilità certificata (o diagnosi significative con una possibile rivalutazione). Previsti contatti/incontri specifici con i docenti, la famiglia e gli operatori socio-sanitari di riferimento, avviati a partire dall'anno di iscrizione, che permettono di preparare un'adeguata accoglienza da parte del Consiglio di Classe, predisponendo un efficace Piano Educativo Individualizzato (cfr. Nuovo Modello Nazionale USR, 2022-23), raccordando gli obiettivi educativi e didattici a livello di maturazione raggiunto, in funzione del "Progetto di Vita", pro autodeterminazione allievo.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

La famiglia sarà coinvolta e presente a tutte le iniziative messe in atto dalla scuola, a partire dagli incontri di orientamento pre-iscrizione.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione

Risorse professionali interne coinvolte



Docenti di sostegno

Partecipazione a GLI

Docenti di sostegno

Rapporti con famiglie

Docenti di sostegno

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Docenti di sostegno

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

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Partecipazione a GLI

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Rapporti con famiglie

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Tutoraggio alunni

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

Assistente Educativo
Culturale (AEC)

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Assistente Educativo
Culturale (AEC)

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

Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione
multidisciplinare

Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto



| | |
|---|--|
| | individuale |
| Unità di valutazione multidisciplinare | Procedure condivise di intervento sulla disabilità |
| Unità di valutazione multidisciplinare | Procedure condivise di intervento su disagio e simili |
| Associazioni di riferimento | Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale |
| Associazioni di riferimento | Progetti territoriali integrati |
| Associazioni di riferimento | Progetti integrati a livello di singola scuola |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Procedure condivise di intervento sulla disabilità |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Procedure condivise di intervento su disagio e simili |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Progetti territoriali integrati |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Progetti integrati a livello di singola scuola |
| Rapporti con privato sociale e volontariato | Progetti territoriali integrati |



Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti integrati a livello di singola scuola

Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti a livello di reti di scuole

Valutazione, continuità e orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione ha un significato strategico nel processo formativo: essa produce effetti positivi sul processo di sviluppo della personalità. In quest'ottica, nella scelta dei criteri di valutazione, si terrà conto: • del raggiungimento degli obiettivi in base alle potenzialità; • dei progressi fatti rispetto alla situazione di partenza; • del grado di preparazione raggiunta (con una scala valutativa in cui la soglia della sufficienza sia rappresentata dal superamento di circa il 60% degli item); • della partecipazione e dell'attenzione dimostrata; • dell'impegno nell'organizzazione ed esecuzione del lavoro.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Per gli alunni diversamente abili l'art. 3 della Legge-quadro n. 104/92 stabilisce il principio di priorità degli stessi nell'accesso a tutti i servizi previsti dalla stessa Legge. Pertanto, se muniti del diploma di licenza media, hanno priorità nell'iscrizione alle scuole superiori, con tutti i diritti di riduzione del numero di alunni per classe (DM 141/99) e di deroghe per le ore di sostegno (art. 41 DM 331/98). Per quanti non sono in possesso del diploma di licenza media, l'OM 90/01, in applicazione della Sentenza della Corte costituzionale n. 215/87 sul diritto pieno e incondizionato a frequentare le scuole superiori, ha assicurato il diritto all'iscrizione nelle scuole superiori anche se sprovvisti di diploma di licenza media.



Approfondimento

La scuola offre lo sportello d'ascolto C.I.C, a cura dell'Asl 4. Rappresenta una porta aperta sui problemi dell'età adolescenziale degli studenti dell'istituto, dando loro la possibilità di trovare un punto di ascolto fuori dagli schemi scolastici e un'offerta di disponibilità senza contropartite, nel rispetto della privacy.



Aspetti generali

L'Istituto Tecnico Tecnologico "Vito Volterra", in quanto luogo in cui diversi soggetti interagiscono per realizzare un progetto formativo, rappresenta un sistema organizzativo aperto, flessibile e adattabile a situazioni differenziate, regolato da principi e modalità operative che consentono di assicurare in tutto l'istituto il perseguimento dell'efficacia delle attività effettuate e dei servizi erogati.

Annualmente vengono definiti con provvedimento dirigenziale l'Organigramma e il Funzionigramma che consentono di descrivere l'organizzazione della nostra scuola e di rappresentare una mappa delle competenze e responsabilità dei soggetti e delle specifiche funzioni.

Il Funzionigramma, in particolare, costituisce la mappa delle interazioni e delle specifiche funzioni di tutte le figure prenti all'interno dell'Istituto.

Esso si differenzia dall'organigramma poiché alla semplice elencazione dei ruoli dei diversi soggetti, aggiunge anche una descrizione dei compiti e delle funzioni degli stessi.

Il Dirigente Scolastico, gli organismi gestionali (Consiglio di Istituto, Collegio Docenti, Dipartimenti, Consigli di Classe), le figure intermedie (collaboratori, funzioni strumentali e DSGA), i singoli docenti operano in modo collaborativo e s'impegnano nell'obiettivo di offrire agli alunni un servizio scolastico di qualità.

Le modalità di lavoro, quindi, si fondano sulla collegialità, sulla condivisione e sull'impegno di ciascuno, nel riconoscimento dei differenti ruoli e livelli di responsabilità gestionale, nonché della diversità di opinioni mirata ad individuare scopi comuni di lavoro.



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Trimestre + Pentamestre

Figure e funzioni organizzative

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Collaboratore del DS | Sostituiscono il dirigente scolastico assente, collaborano con il dirigente nella programmazione e gestione delle attività dell'istituto, nel controllo dei permessi di entrata e uscita degli studenti, nella predisposizione delle sostituzioni dei docenti assenti, nella gestione dei rapporti con gli studenti e i genitori, nella diffusione di informazioni tra gli studenti e i docenti, nell'agevolazione dei rapporti tra le componenti della scuola e verbalizzano le sedute del collegio dei docenti. | 2 |
| Funzione strumentale | Le "funzioni strumentali" assumono compiti di coordinamento nell'ambito delle seguenti aree: • area 1: Gestione PTOF e Sostegno al lavoro dei docenti • area 2: Interventi e servizi per gli studenti • area 3: Orientamento • area 4: Inclusione | 4 |
| Responsabile di laboratorio | A loro è affidata la gestione ordinaria del laboratorio, che comprende, tra l'altro: 1. la stesura dell'orario di utilizzo in collaborazione con i docenti che stilano l'orario; 2. l'aggiornamento del regolamento interno del laboratorio comprendente anche le norme per | 14 |



| | | |
|-------------------------------------|--|----|
| | <p>l'utilizzo in sicurezza; 3. la segnalazione di eventuali danni, malfunzionamenti o rotture; 4. la predisposizione delle proposte di acquisto; 5. la ricognizione inventariale del materiale contenuto nel laboratorio in collaborazione con l'assistente tecnico; 6. la partecipazione alle riunioni di coordinamento; tenuta costante dei contatti con il responsabile dell'ufficio tecnico.</p> | |
| Animatore digitale | <p>Favorisce il processo di digitalizzazione della scuola nonché diffonde le politiche legate all'innovazione didattica attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio del Piano nazionale Scuola digitale.</p> | 1 |
| Referenti Progetti e altre Attività | <p>Il referente di ogni progetto: 1. presenta il progetto utilizzando la modulistica predisposta completa in ogni sua parte; 2. coordina il gruppo di lavoro di cui si avvale per il raggiungimento degli obiettivi nel rispetto dei tempi e dei finanziamenti assegnati; 3. monitora lo svolgimento del progetto e alla fine dell'attività presenta gli esiti, utilizzando la modulistica predisposta completa in ogni sua parte.</p> | 19 |



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

1. Collaborazione diretta e quotidiana con il dirigente; 2. Organizzazione e coordinamento dei servizi generali e amministrativi; 3. Organizzazione e promozione attività del personale A.T.A. e verifica dei risultati raggiunti; 4. Predisposizione e formalizzazione atti amministrativi; 5. Studio della diversa normativa e verifica della correttezza dell'applicazione della stessa, con momenti di confronto con le assistenti amministrative.

Ufficio protocollo

1. Protocollo della corrispondenza in entrata mediante il sistema "segreteria digitale"; 2. Scarico della posta da Intranet, da Internet e dalla posta elettronica; 3. Pubblicazione nel ROL di comunicati.

Ufficio acquisti

Scritture contabili inventariali obbligatorie e gestioni informatiche del software in collaborazione con addetta ufficio contabilità; predisposizione dei verbali di collaudo; gestione del materiale di facile consumo; verifica dei beni del Comune e della Provincia e tenuta degli atti; schedario materiali per la registrazione dei movimenti in ingresso ed uscita del materiale di magazzino; giornale di magazzino con iscrizione cronologica di tutte le operazioni di carico e scarico del materiale che affluisce al magazzino o che da esso esce; buoni d'ordine; buoni di prelevamento o di versamento; richiesta preventivi;

Ufficio per la didattica

Gestione alunni con programma informatico; utilizzo SIDI per



l'inserimento e l'invio dei dati richiesti dagli Uffici Centrali riguardanti la didattica; iscrizioni degli alunni e registri relativi, trasferimenti, nulla osta, richiesta e trasmissione documenti, verifica tasse e contributi scolastici; richieste di esonero e rimborsi; assicurazione; libri di testo; archiviazione e ricerche di archivio inerenti gli alunni; tenuta delle cartelle dei documenti degli alunni e compilazione foglio notizie; tenuta e conservazione dei registri dei candidati ammessi all'esame di stato; tenuta e conservazione dei registri degli esami di idoneità; registro perpetuo dei diplomi; registro di carico e scarico dei diplomi; compilazione dei diplomi di maturità; verifica della giacenza dei diplomi e sollecito per il ritiro dei diplomi giacenti; Front office.

Ufficio per il personale A.T.D.

Aggiornamento dati fascicolo personale; redazione dei certificati di servizio o dichiarazioni richiesti dal personale docente e ATA tramite il software gestionale "Personale"; tenuta del registro dei certificati rilasciati al personale; registro matricola e tenuta dello stato personale e fascicoli e loro aggiornamento; informatizzazione dei dati richiesti dal Ministero, domande docenti esami di stato, contratti, organici, trasferimenti, pensioni, statistiche ecc.; registro delle assenze del personale docente, visite medico-fiscali; compilazione denunce d'infortuni personale per l'inoltro ai vari enti; registro dei decreti e relativi atti di assenza del personale ITI e ITD; compilazione richieste piccolo prestito e cessione del quinto; rapporti con la Direzione Provinciale del Tesoro e Ragioneria Provinciale dello Stato per tutte le pratiche relative al personale, front office

Affari generali

Diretta collaborazione con il Dirigente Scolastico e collaboratori del dirigente ; Attività progettuale istituto: incarichi, monitoraggi, controllo relazioni e schede liquidazione compensi; Gestione organi collegiali - collaborazione stesura e pubblicazione delle Delibere del consiglio di istituto e della Giunta Esecutiva; Gestione delle attività di natura sindacali (RSU istituto);



Rilevazione oraria giornaliera presenze del personale ATA e rendiconti mensili; D.Lgs 81/2008: formazione del personale, contatti RSPP istituto e medico competente; Elezioni organi collegiali (in collaborazione con Uff. didattica);

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online <http://www.istitutovolterra.edu.it/>

Pagelle on line <http://www.istitutovolterra.edu.it/>

Modulistica da sito scolastico <http://www.istitutovolterra.edu.it/>



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: SIRVES

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Sansovino

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Denominazione della rete: Don Bosco

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Alberti

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Denominazione della rete: ITIS Rossi

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: Metodologie didattiche orientate allo studio di casi

L'attività è orientata allo studio dei casi, al learning by doing e flipped classroom, all'apprendimento in contesti formali, non formali ed informali;

| | |
|--|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base |
| Destinatari | Docenti dell'Istituto |
| Modalità di lavoro | • Ricerca-azione |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

Titolo attività di formazione: Metodologie didattiche orientate all'uso delle nuove tecnologie

Metodologie didattiche di insegnamento-apprendimento orientate all'uso delle nuove tecnologie applicate alla didattica

| | |
|--|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Destinatari | Docenti dell'Istituto |



Modalità di lavoro

- Laboratori
- Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Metodologie didattiche finalizzate alla gestione delle dinamiche relazionali

L'attività spazierà dall'imparare a "leggere" la classe come sistema complesso di abilità e competenze al promuovere un clima di lavoro e di gruppo positivo valorizzando le differenze, passando attraverso la didattica metacognitiva, l'apprendimento cooperativo e il tutoring.

Collegamento con le priorità del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Destinatari

Docenti dell'Istituto

Modalità di lavoro

- Ricerca-azione
- Mappatura delle competenze

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Promozione della cultura della sicurezza

Aggiornamento in merito alla normativa vigente e sicurezza



Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari

Docenti dell'istituto

Modalità di lavoro

- Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CLIL

Corsi di lingua Inglese per livelli, per poter trasmettere contenuti disciplinari professionalizzanti in lingua straniera veicolare.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Competenze di lingua straniera

Destinatari

Docenti discipline tecnico-scientifiche

Modalità di lavoro

- Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Approfondimento

La scelta delle attività in materia d'aggiornamento dei docenti si caratterizza per l'attenzione prestata a due esigenze:



- a) l'aggiornamento nei singoli campi disciplinari;
- b) l'aggiornamento sulle nuove tecnologie per la didattica.

L'istituto, in passato, ha promosso varie iniziative, che hanno coinvolto anche docenti di altre scuole del distretto, soprattutto nell'ambito delle tecnologie informatiche e multimediali. Questo percorso, in coerenza con la tipologia dell'istituto e gli obiettivi culturali e professionali che si prefigge, proseguirà con nuovi interventi attuati da docenti interni e ospiti esperti, per concorrere ad espandere nell'ambiente conoscenze informatiche e operative.

L'integrazione nella prassi didattica corrente dell'impiego delle risorse tecnologiche di cui la scuola dispone richiederà anche un approfondimento al fine di individuare modalità per praticare più efficacemente l'insegnamento con strumenti multimediali. Infatti, la maggiore difficoltà alla loro diffusione non sta tanto nella conoscenza delle specifiche tecniche d'uso, quanto nel riuscire a sfruttarli – con una costante guida del docente – quali più efficienti veicoli dei saperi.



Piano di formazione del personale ATA

Dematerializzazione dei processi amministrativi

| | |
|---|---|
| Descrizione dell'attività di formazione | Modalità per la gestione integrata dei processi amministrativi che richiede un sistema fluido di workflow documentale ottenibile grazie alla dematerializzazione. |
|---|---|

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

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

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

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Personale esperto

Sicurezza

| | |
|---|--|
| Descrizione dell'attività di formazione | Aggiornamento in merito alla normativa vigente e sicurezza |
|---|--|

| | |
|-------------|-----|
| Destinatari | ATA |
|-------------|-----|

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



Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

R.S.P.P. dell'istituto

Formazione specifica di primo soccorso nei casi di emergenza sanitaria

Descrizione dell'attività di formazione

La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso

Destinatari

ATA

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Personale Esperto

Approfondimento

La formazione è stata programmata nel Piano Triennale Per una specifica formazione del personale ATA, al fine di promuovere una cultura della qualità e della sinergia collaborativa, in un'istituzione deputata alla formazione dei futuri



cittadini.

I corsi di formazione sono stati concepiti oltre per gli aspetti delle conoscenze obbligatorie sui luoghi di lavoro per favorire il dialogo costruttivo all'interno di tutte le componenti agenti nell'istituto.