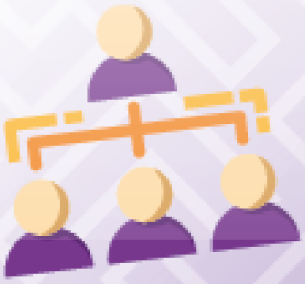
Ministero dell'Istruzione

Piano Triennale Offerta Formativa

VITO VOLTERRA

RMPS29000P

Triennio di riferimento: 2025 - 2028



Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola VITO VOLTERRA è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del ***16/10/2025*** *sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot.* ***5875*** *del* ***16/10/2024*** *ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del* ***27/10/2025*** *con delibera n. 141*

Anno di aggiornamento:
2025/26

Triennio di riferimento:
2025 - 2028

La scuola e il suo contesto

1 Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
4 Caratteristiche principali della scuola
6 Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
8 Risorse professionali

Le scelte strategiche

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

L'offerta formativa

42 Aspetti generali
43 Traguardi attesi in uscita
49 Insegnamenti e quadri orario
51 Curricolo di Istituto
89 Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
100 Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
115 Moduli di orientamento formativo
241 Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)
259 Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
270 Attività previste in relazione al PNSD
278 Valutazione degli apprendimenti

283 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Organizzazione

293 Aspetti generali
294 Modello organizzativo
300 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
301 Reti e Convenzioni attivate
305 Piano di formazione del personale docente
318 Piano di formazione del personale ATA

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Popolazione scolastica

Opportunità:

Il contesto e' un fattore di successo essenziale: l'indice ESCS mediano dell'Istituto si conferma stabilmente nella fascia Alta per tutte le classi (Seconde e Quinte), agendo da potente leva motivante e supportiva, confermata anche dalle analisi del RAV 2022. Questa solida base socio-culturale e' rafforzata da un profilo di eccellenza degli studenti in ingresso, con un'alta percentuale (oltre il 60%, che raggiunge quasi il 69% in alcuni indirizzi) proveniente dal I ciclo con votazione 9, 10 e Lode. Tale elevata base di partenza, unita alla Bassa Complessita' Socio-Culturale Esterna (0,0% di famiglie svantaggiate e solo 4,0% di studenti con cittadinanza non italiana), permette alla scuola di concentrare le proprie risorse e l'Organico dell'Autonomia verso il potenziamento, la valorizzazione del merito e l'accelerazione dei percorsi di indirizzo. La Visione Strategica della Dirigenza, che indirizza coerentemente le risorse umane e finanziarie (inclusi i fondi PNRR) verso gli obiettivi di Progettazione, Competenze e Inclusione (Atto di Indirizzo), sfrutta appieno questa condizione di privilegio per massimizzare il successo formativo.

Vincoli:

Disagio Emotivo e Rischio di Abbandono Mascherato: Nonostante l'alto status sociale, l'Atto di Indirizzo segnala l'aumento di problemi psicologici legati all'ansia da prestazione e alla frustrazione. Questo vincolo richiede attenzione specifica (es. potenziamento Sportello d'Ascolto) per mitigare l'insuccesso e sostenere l'autoregolazione emotiva, al fine di evitare il rischio di dispersione del talento. Eterogeneita' Didattica e Varianza Interna: Permane la sfida dell'eterogeneita' dei risultati all'interno delle classi, evidenziata dalla significativa varianza intra-classe (94,77% per le Seconde), superiore al dato medio nazionale. E' prioritario ridurre questa variabilita' per garantire a tutti gli studenti di eccellenza il massimo sviluppo del proprio potenziale. L'alta incidenza di studenti con DSA (24) impegna il team docenti nella stesura dei PDP e nell'individualizzazione dei percorsi. A cio' si aggiunge il vincolo logistico del trasporto pubblico extraurbano che continua a influire sull'organizzazione oraria e sulla gestione dei ritardi/assenze. Resistenza al Cambiamento Metodologico: La Dirigente Scolastica spinge per l'innovazione didattica (valutazione per livelli, didattica attiva/laboratoriale), ma questa trasformazione richiede un superamento della visione individualistica dell'insegnamento, rappresentando un potenziale vincolo di resistenza da parte di alcuni docenti all'adozione delle nuove metodologie richieste dall'indirizzo strategico.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:

Il Liceo si propone come partner strategico e punto di riferimento sul territorio, grazie a una posizione logistica che garantisce un facile accesso a Roma e una vicinanza strategica a hub di innovazione e alta formazione (Universita' di Tor Vergata, Enti di Ricerca come l'I.N.F.N. di Frascati). Questa vicinanza si traduce in una ricca rete di 49 Convenzioni attive con stakeholder qualificati che arricchiscono l'offerta formativa in termini di PCTO, Orientamento e Progetti Scientifici. Il sostegno finanziario volontario delle famiglie (con un contributo medio superiore alla media nazionale) e l'alta partecipazione ai colloqui individuali dimostrano una solida fiducia e un coinvolgimento proattivo nel percorso educativo dei figli, consolidando il capitale sociale della scuola. L'Istituto e' impegnato nell'incrementare ulteriormente la partecipazione dei genitori negli organismi decisionali.

Vincoli:

La sfida principale e' di natura logistica e organizzativa: la carenza del servizio di trasporto pubblico extraurbano negli orari pomeridiani limita la piena partecipazione degli studenti (provenienti da un ampio bacino di utenza) alle attivita' extracurricolari e ai Potenziamenti. Sebbene non si tratti di un vincolo sulla qualita' educativa, e' un elemento da affrontare per garantire pari opportunita' di accesso all'offerta formativa completa (come previsto dall'Atto di Indirizzo). A livello di governance, si riscontra un'area di miglioramento nella partecipazione strategica delle famiglie, con una percentuale di votanti al Consiglio d'Istituto che l'Istituto mira a incrementare per potenziare la Responsabilita' Condivisa (L. 107/2015). Infine, l'Istituto sta lavorando per diversificare i finanziamenti delle reti, che attualmente provengono principalmente dai soli componenti interni, rappresentando un obiettivo strategico per accedere a fondi esterni piu' ampi e stabilizzare la progettualita'.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:

La scuola vanta una dotazione materiale ed edilizia di alta qualita': una struttura monoblocco a norma di sicurezza con 6 laboratori tematici (Fisica, Informatica, Robotica, Chimica, Audio, Video) che sono il cuore della didattica del Liceo Scientifico. L'ambiente e' tecnologicamente avanzato , con un alto numero di PC/Tablet e LIM/Digital Board in aula e dotazioni specifiche per STEM, AI e Robotica. La gestione finanziaria e' un punto di forza: il Monitoraggio delle attivita' e' sistematico , e la scuola realizza 24 progetti dotati di spesa con un investimento medio per progetto molto elevato. Tali

risorse sono costantemente dirette verso l'innovazione didattica, come richiesto dal Piano di Miglioramento (PdM).
Vincoli:
Il principale vincolo e' l'Incoerenza tra Dotazione e Struttura Curricolare, evidenziata dalla non attivazione della quota del 20% di autonomia curricolare e dalla rigidita' oraria. Questa rigidita' impedisce lo sfruttamento flessibile e sistematico delle ricche dotazioni laboratoriale e tecnologica all'interno dell'orario curricolare, limitando la piena implementazione dei potenziamenti scientifici e linguistici previsti nell'Atto di Indirizzo. L'edificio, pur moderno e sicuro, necessita di un potenziale miglioramento nelle barriere senso-percettive (es. sistema tattile) per supportare le forme piu' avanzate di inclusione.

Risorse professionali
Opportunità:
La scuola ha un elevato potenziale umano, con un Corpo Docente Stabile e una Dirigenza che promuove la Leadership Diffusa, con 100 docenti formalmente coinvolti in ruoli organizzativi e gruppi di lavoro. La Formazione Docenti e' quantitativamente robusta (5 percorsi totali) e strategicamente allineata alle priorita' (Digitali, CLIL, Inclusione), con ampio ricorso a finanziamenti UE/PNRR. L'Istituto garantisce la Valorizzazione del Personale mantenendo un Archivio Competenze aggiornato annualmente, permettendo una mappatura dinamica delle professionalita' interne. Sono presenti tutte le Risorse Umane Istituzionali necessarie per l'Inclusione specializzata (F.S. Inclusione, Assistente alla Comunicazione e Docente Organico Autonomia dedicato).
Vincoli:
La sfida principale e' il Perfezionamento della Specializzazione Metodologica, fondamentale per la trasformazione curricolare. L'Istituto deve formalizzare i percorsi di formazione su Didattica per Competenze e gruppi di lavoro interdisciplinari (STEM), che sono il fondamento per l'innovazione. E necessario altresì strutturare la formazione specifica su BES/DSA e le azioni per l'Alto Potenziale, aree di miglioramento essenziali per affrontare l'eterogeneità interna e valorizzare il merito.
L'Istituto è impegnato nell'assicurare la piena continuità e stabilita' della gestione amministrativa complessa.

Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

VITO VOLTERRA (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	RMPS29000P
Indirizzo	VIA DELL'ACQUA ACETOSA 8/A CIAMPINO 00043 CIAMPINO
Telefono	06121126380
Email	RMPS29000P@istruzione.it
Pec	rmps29000p@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.liceovolterra.edu.it
Indirizzi di Studio	• SCIENTIFICO • SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE • SCIENTIFICO INTERNAZIONALE - OPZIONE ITALO INGLESE
Totale Alunni	1434

Approfondimento

Storia e Identità

Il Liceo Scientifico Statale "Vito Volterra" rappresenta un punto di riferimento culturale e formativo per il territorio di Ciampino sin dal 1967. Nato originariamente come sezione distaccata del

prestigioso Liceo "Augusto Righi" di Roma, l'istituto ha acquisito piena autonomia a decorrere dall'anno scolastico 1971/72, intitolandosi al celebre matematico e fisico Vito Volterra, figura emblematica di rigore scientifico e integrità morale. Dal 1996, la scuola opera nell'attuale sede di Via dell'Acqua Acetosa 8/A, una struttura che ha saputo evolversi per rispondere alle nuove esigenze didattiche.

L'Evoluzione dell'Offerta Formativa L'Istituto ha costantemente ampliato la propria offerta per intercettare le sfide della modernità e i bisogni formativi dell'utenza:

- Dall'a.s. 2012/13 è attivo l'indirizzo Liceo Scientifico - Opzione Scienze Applicate, caratterizzato da un approccio laboratoriale e tecnologico.
- Dall'a.s. 2015/16, a seguito della delibera della Regione Lazio n. 921/2014, è stato introdotto il Liceo Scientifico Internazionale con opzione italo-inglese, che proietta gli studenti in una dimensione europea dell'apprendimento. In linea con l'Atto di Indirizzo 2025-2028, l'offerta attuale mira al potenziamento delle competenze linguistiche (sezioni Cambridge) e scientifiche, valorizzando i laboratori come chiavi dell'apprendimento per competenze .

Innovazione Organizzativa e Didattica: La "Settimana Corta" e il Modello DADA

A partire dall'a.s. 2023/24, il Liceo ha adottato una nuova articolazione oraria su cinque giorni settimanali (c.d. "settimana corta"), in ottemperanza alla delibera del Consiglio d'Istituto n. 24 del 27.03.2023. Tale scelta, frutto di un ampio processo partecipativo che ha coinvolto docenti, studenti e famiglie, risponde alla necessità di armonizzare i tempi di vita e di studio, favorendo il benessere psicofisico della comunità scolastica.

Contestualmente alla riorganizzazione oraria, l'Istituto ha riattivato e messo a regime il modello DADA (Didattica per Ambienti di Apprendimento). Superando la rigidità dell'aula tradizionale, il modello prevede che siano gli studenti a spostarsi tra "aule-laboratorio" tematiche dedicate alle singole discipline. Questa scelta pedagogica non è meramente logistica, ma funzionale a una didattica attiva e partecipata , in cui lo spazio fisico diventa strumentale all'apprendimento. Il movimento tra le lezioni favorisce la riattivazione dell'attenzione, mentre l'ambiente personalizzato stimola la "piramide dell'apprendimento", privilegiando il "fare" e l'esperienza diretta rispetto alla sola trasmissione passiva delle conoscenze.

Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	6
	Fisica	1
	Informatica	1
	Scienze	1
	Robotica	1
	Audio	1
	Video	1
Biblioteche	Informatizzata	1
Aule	Magna	1
	3.0	1
Strutture sportive	Calcetto	1
	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	57
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	2
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	1
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	1
	PC e Tablet presenti in altre aule	57
	Carrelli con 27 dispositivi ciascuno	6

Approfondimento

Nell' a.s. 2020/21 è stata realizzata per l'Istituto una linea dedicata in fibra ottica. Successivamente alla pandemia, il Ministero ha provveduto a fornire la scuola di una seconda linea internet in fibra ottica che è stata dedicata al collegamento in wifi. Anche il laboratorio di informatica è stato completamente rinnovato nelle sue strumentazioni.

Il 3 dicembre del 2022 è stato inaugurato il nuovo laboratorio di scienze naturali con 24 postazioni attrezzate di tutto il necessario per eseguire esperimenti e misure, nuova cappa chimica, rifacimento di tutto il pavimento, raddoppio degli armadi e adeguamento dell'impianto di aspirazione.

Nell'ambito del PNRR sono state acquistate attrezzature multimediali e arredi per aule laboratoriali nell'ambito dei progetti NEXT GENERATION CLASSROOM E NEXT GENERATION LABS.

Risorse professionali

Docenti	82
Personale ATA	31

Approfondimento

Le risorse professionali operanti all'interno del Liceo costituiscono un organico docenti e personale ATA sostanzialmente stabile nel tempo e questo ha contribuito non solo a consolidare procedure organizzative e a perfezionare percorsi didattico-metodologici, ma anche a gestire periodi di reggenza senza eccessive difficoltà. Negli ultimi anni si è verificato un avvicendamento del personale scolastico legato ai numerosi pensionamenti e questo rappresenta un forte elemento di transizione per l'intera Istituzione scolastica.

Aspetti generali

Il Piano di Miglioramento nel Sistema Nazionale di Valutazione: Visione e Strategia 2025-2028

Il Piano di Miglioramento (PdM) rappresenta la fase proattiva e trasformativa del Sistema Nazionale di Valutazione (DPR n. 80/2013). Esso non è un semplice adempimento burocratico, ma lo strumento operativo attraverso cui il Liceo Scientifico "Vito Volterra" traduce la diagnosi effettuata nel Rapporto di Autovalutazione (RAV) in azioni concrete di crescita e sviluppo. Sulla base delle priorità individuate nel RAV 2025-2028 – relative agli esiti scolastici e alle competenze chiave di cittadinanza – il PdM pianifica interventi mirati per il triennio, con l'obiettivo ultimo di garantire il successo formativo di ogni studente e di elevare la qualità del servizio scolastico.

La Strategia: Dalla "Learning Organization" al Benessere Diffuso

In piena coerenza con l'Atto di Indirizzo della Dirigente Scolastica per il triennio 2025-2028, il presente Piano di Miglioramento supera la logica della frammentazione per abbracciare una visione sistemica di "Learning Organization". La scuola è intesa come una comunità professionale che apprende, si auto-corregge e innova. La strategia di intervento si fonda sulla consapevolezza che l'apprendimento efficace avviene solo in un contesto di benessere. Pertanto, ogni azione di miglioramento è stata progettata tenendo conto di tre dimensioni imprescindibili:

1. Dimensione Metodologica:

L'innovazione didattica serve a rendere lo studente protagonista, riducendo la passività e aumentando la motivazione. La conferma del modello DADA (Didattica per Ambienti di Apprendimento) e l'adozione della settimana corta su 5 giorni non sono semplici scelte logistiche, ma pedagogiche. Esse mirano a superare la lezione frontale passiva a favore di una didattica laboratoriale e attiva. In questo quadro si inserisce la sfida del nuovo triennio: l'integrazione curricolare dell'Intelligenza Artificiale, governata eticamente per potenziare la personalizzazione degli apprendimenti e formare cittadini digitali consapevoli.

2. Dimensione Curricolare:

Per contrastare l'ansia da prestazione e garantire il successo formativo, l'Istituto si impegna nella revisione del Curricolo per competenze e Assi Culturali. Si promuove un approccio valutativo trasparente e formativo, orientato a valorizzare il processo di crescita dello studente più che la mera

misurazione numerica, riducendo la variabilità degli esiti tra le classi.

3. Dimensione Inclusiva:

Il supporto personalizzato e la cura della relazione educativa sono gli strumenti privilegiati per contrastare la dispersione e promuovere l'equità. L'apertura al territorio e la cura della persona rimangono pilastri identitari. Attraverso il potenziamento delle azioni di inclusione, i percorsi di alfabetizzazione L2 e il progetto "Volterra Sostenibile", la scuola si configura come una comunità educante inclusiva, capace di orientare gli studenti verso scelte consapevoli e di formarli ai valori della sostenibilità e della cittadinanza globale.

Articolazione del Piano

Il Piano di Miglioramento qui presentato si sviluppa attraverso tre percorsi strategici integrati, che rispondono puntualmente alle criticità rilevate nel RAV e realizzano la visione dell'Atto di Indirizzo:

- Innovazione Didattica e Integrazione AI:per formare cittadini digitali consapevoli e governare le nuove tecnologie.
- Curricolo per Competenze e Sostenibilità: per armonizzare la progettazione didattica e promuovere la cittadinanza attiva.
- Inclusione, Personalizzazione e Benessere:per garantire a tutti pari opportunità di successo e supporto psicologico e didattico.

Di seguito si dettagliano gli obiettivi di processo, le attività previste e gli indicatori di monitoraggio per ciascun percorso.

Priorità desunte dal RAV

Risultati scolastici

Priorità

Ridurre la varianza degli esiti nel primo biennio, con specifico riferimento alla percentuale di giudizi sospesi nell'indirizzo Scientifico tradizionale e al tasso di trasferimenti in uscita, uniformando le strategie di recupero e consolidamento delle competenze di base.

Traguardo

Portare la percentuale di studenti con sospensione del giudizio nelle classi seconde del Liceo Scientifico al di sotto del 20 % (allineamento al benchmark nazionale, partendo dall'attuale 21,1%) e ridurre significativamente il gap negativo dei trasferimenti in uscita rispetto al riferimento provinciale.

Competenze chiave europee

Priorità

Potenziare lo sviluppo e l'accertamento delle Competenze Chiave Europee (in particolare Logico-Argomentative e di Cittadinanza) superando la frammentazione disciplinare attraverso una didattica centrata sull'integrazione per Assi Culturali e sul problem solving complesso.

Traguardo

Entro il 2027/28, approvare il nuovo Curricolo per Assi Culturali e rendere operativa una metodologia valutativa per Livelli (processo) mediante l'adozione al 100% di Rubriche

Trasversali. Il risultato finale atteso e' il superamento della logica sommativa del voto e la rendicontazione della capacita' di mobilitare Competenze Complesse.

Esiti in termini di benessere a scuola

Priorità

Migliorare il benessere psicologico degli studenti agendo sulla gestione dell'ansia da prestazione e sulla prevenzione del disagio

Traguardo

Entro il 2027/28 approvazione di un Protocollo di Istituto che lega formalmente la Valutazione per Livelli e la Valorizzazione del Merito alla prevenzione dell'ansia performativa, attestando una riduzione documentata di tale vincolo di contesto. Contestualmente, si potenzia la capacita' erogativa del supporto psicologico e di ascolto.

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

Obiettivi formativi individuati dalla scuola

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di

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

- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- 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: AREA 1: PROGETTAZIONE E DOCUMENTAZIONE

In linea con la visione di 'Learning Organization' delineata nell'Atto di Indirizzo, il percorso mira a qualificare la progettazione didattica integrando le nuove tecnologie (IA) e le metodologie attive (modello DADA). L'obiettivo è superare la frammentazione documentale attraverso la creazione di repository condivisi di buone pratiche. Tale sistematizzazione è funzionale non solo alla trasparenza in ottica di Rendicontazione Sociale, ma soprattutto alla riduzione della variabilità degli esiti tra le classi, garantendo che l'innovazione didattica diventi patrimonio comune e misurabile dell'intero Istituto.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità

Ridurre la varianza degli esiti nel primo biennio, con specifico riferimento alla percentuale di giudizi sospesi nell'indirizzo Scientifico tradizionale e al tasso di trasferimenti in uscita, uniformando le strategie di recupero e consolidamento delle competenze di base.

Traguardo

Portare la percentuale di studenti con sospensione del giudizio nelle classi seconde del Liceo Scientifico al di sotto del 20 % (allineamento al benchmark nazionale, partendo dall'attuale 21,1%) e ridurre significativamente il gap negativo dei trasferimenti in uscita rispetto al riferimento provinciale.

Competenze chiave europee

Priorità

Potenziare lo sviluppo e l'accertamento delle Competenze Chiave Europee (in particolare Logico-Argomentative e di Cittadinanza) superando la frammentazione disciplinare attraverso una didattica centrata sull'integrazione per Assi Culturali e sul problem solving complesso.

Traguardo

Entro il 2027/28, approvare il nuovo Curricolo per Assi Culturali e rendere operativa una metodologia valutativa per Livelli (processo) mediante l'adozione al 100% di Rubriche Trasversali. Il risultato finale atteso e' il superamento della logica sommativa del voto e la rendicontazione della capacita' di mobilitare Competenze Complesse.

Esiti in termini di benessere a scuola

Priorità

Migliorare il benessere psicologico degli studenti agendo sulla gestione dell'ansia da prestazione e sulla prevenzione del disagio

Traguardo

Entro il 2027/28 approvazione di un Protocollo di Istituto che lega formalmente la Valutazione per Livelli e la Valorizzazione del Merito alla prevenzione dell'ansia performativa, attestando una riduzione documentata di tale vincolo di contesto. Contestualmente, si potenzia la capacita' erogativa del supporto psicologico e di ascolto.

Obiettivi di processo legati del percorso

Ambiente di apprendimento

Modificare le aule tradizionali trasformandole in ambienti di apprendimento interconnessi e dinamici attraverso l'uso di strumenti digitali e di attività laboratoriali, per favorire una didattica innovativa, personalizzata e inclusiva.

Incrementare le attività laboratoriali per favorire lo sviluppo delle capacità logiche e di problem solving.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Valorizzare la formazione interna e di rete da parte di tutti i docenti per attuare una didattica innovativa e inclusiva coerente con gli ambienti di apprendimento rinnovati.

Implementare la condivisione delle buone pratiche: creare un repository per la didattica sulle esperienze di apprendimento più significative e inclusive (UDA, lezioni capovolte, compiti autentici e/o di realtà).

Attività prevista nel percorso: 1.A Formazione docenti:

Descrizione dell'attività	"L'AI pensata: una bussola per il docente, guida etica nell'ecosistema digitale". Obiettivo del corso è quello di sviluppare le competenze professionali (DigiCompEdu) finalizzate all'integrazione dell'Intelligenza Artificiale nella pratica didattica, in particolare nelle aree dell'Impegno Professionale (Area 2, per innovare le pratiche) e delle Competenze degli Studenti (Area 6, per promuovere l'uso responsabile e critico dell'AI), allo scopo di rispondere all'urgenza di formare i Docenti sulle sfide e opportunità dell'Intelligenza Artificiale. L'obiettivo è dunque duplice, ovvero garantire l'uso consapevole e sicuro dell'AI in classe e sviluppare nei docenti le competenze per promuovere il pensiero critico negli studenti, assicurando una didattica innovativa e responsabile. Il corso avrà una durata totale di 25 ore (18 h in presenza presso il Liceo "Volterra" + 7 h Online/Laboratori Asincroni).
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	4/2026
Destinatari	Docenti
	ATA
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	ATA
	Consulenti esterni
	Formatori esterni
Iniziative finanziate collegate	Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

Responsabile	Dirigente Scolastico Funzione Strumentale Formazione
Risultati attesi	Garantire la partecipazione di almeno il 60% dei docenti a percorsi formativi sull'integrazione didattica, etica e normativa dell'Intelligenza Artificiale, con un focus sull'AI responsabile e sulla prevenzione di bias.

Attività prevista nel percorso: 1.B Progettazione sperimentale tramite nuove tecnologie

Descrizione dell'attività	Potenziare la didattica con l'integrazione sistematica delle nuove tecnologie emergenti (es.AI) e degli ambienti interconnessi al fine di sviluppare metodologie innovative (come Didattica Digitale Integrata, Flipped Learning, Gamification, Didattica Laboratoriale), personalizzare i percorsi di apprendimento per accrescere il successo formativo e diminuire la variabilità degli esiti di apprendimento .
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	5/2026
Destinatari	Docenti
	ATA
	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	Studenti
	Genitori
	Consulenti esterni
	Associazioni
Responsabile	Dirigente Scolastico Animatore digitale Docenti
Risultati attesi	

Incrementare uso di nuove metodologie/ tecnologie e nuovi linguaggi promuovendo una didattica innovativa e personalizzata, per garantire il successo formativo di tutti gli studenti.

Percorso n° 2: AREA 2: ORIENTAMENTO PER COMPETENZE

Obiettivo Generale: Progettare e orientare il curricolo per competenze per favorire l'auto-orientamento, la cittadinanza attiva e lo sviluppo delle competenze chiave europee.

In risposta alla complessità delle sfide educative contemporanee e in linea con l'Atto di Indirizzo 2025-2028, quest'area strategica mira al superamento della parcellizzazione disciplinare attraverso una profonda revisione del Curricolo d'Istituto. L'obiettivo è costruire un'architettura didattica fondata sugli Assi Culturali e sulle competenze trasversali, capace di integrare organicamente le nuove alfabetizzazioni del XXI secolo: la competenza digitale avanzata (inclusa l'etica dell'Intelligenza Artificiale) e la cittadinanza attiva e sostenibile (Agenda 2030).

Questa riorganizzazione non è un mero adempimento formale, ma costituisce il principale strumento di orientamento formativo: fornendo agli studenti chiavi di lettura interdisciplinari e strumenti critici (DigComp, Educazione Civica), la scuola favorisce l'auto-orientamento, permettendo a ciascuno di scoprire i propri talenti e di costruire consapevolmente il proprio progetto di vita accademico e professionale

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità

Ridurre la varianza degli esiti nel primo biennio, con specifico riferimento alla percentuale di giudizi sospesi nell'indirizzo Scientifico tradizionale e al tasso di trasferimenti in uscita, uniformando le strategie di recupero e consolidamento delle competenze di base.

Traguardo

Portare la percentuale di studenti con sospensione del giudizio nelle classi seconde del Liceo Scientifico al di sotto del 20 % (allineamento al benchmark nazionale, partendo dall'attuale 21,1%) e ridurre significativamente il gap negativo dei trasferimenti in uscita rispetto al riferimento provinciale.

Competenze chiave europee

Priorità

Potenziare lo sviluppo e l'accertamento delle Competenze Chiave Europee (in particolare Logico-Argomentative e di Cittadinanza) superando la frammentazione disciplinare attraverso una didattica centrata sull'integrazione per Assi Culturali e sul problem solving complesso.

Traguardo

Entro il 2027/28, approvare il nuovo Curricolo per Assi Culturali e rendere operativa una metodologia valutativa per Livelli (processo) mediante l'adozione al 100% di Rubriche Trasversali. Il risultato finale atteso e' il superamento della logica sommativa del voto e la rendicontazione della capacita' di mobilitare Competenze

Complesse.

Esiti in termini di benessere a scuola

Priorità

Migliorare il benessere psicologico degli studenti agendo sulla gestione dell'ansia da prestazione e sulla prevenzione del disagio

Traguardo

Entro il 2027/28 approvazione di un Protocollo di Istituto che lega formalmente la Valutazione per Livelli e la Valorizzazione del Merito alla prevenzione dell'ansia performativa, attestando una riduzione documentata di tale vincolo di contesto. Contestualmente, si potenzia la capacita' erogativa del supporto psicologico e di ascolto.

Obiettivi di processo legati del percorso

Curricolo, progettazione e valutazione

Costruire percorsi trasversali di orientamento formativo finalizzati alla conoscenza del sé e all'auto-orientamento.

Condividere criteri e modalità di valutazione per competenze.

Implementare la progettazione per competenze con percorsi innovativi, rubriche di valutazione e compiti autentici.

Ambiente di apprendimento

Incrementare le attività laboratoriali per favorire lo sviluppo delle capacità logiche e di problem solving.

Modificare le aule tradizionali trasformandole in ambienti di apprendimento interconnessi e dinamici attraverso l'uso di strumenti digitali e di attività laboratoriali, per favorire una didattica innovativa, personalizzata e inclusiva.

Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Progettare rubriche di valutazione e strumenti di monitoraggio atti alla costante verifica del processo e del prodotto.

Attività prevista nel percorso: 2.A CURRICOLO DI ISTITUTO PER COMPETENZE

Descrizione dell'attività	L'attività per la prima annualità si concentra sulla definizione della struttura portante del nuovo Curricolo. Attraverso i lavori di Dirigente Scolastica, Funzione Strumentale PTOF e commissione, si procederà alla mappatura delle competenze trasversali (soft skills e cittadinanza), su cui poi nell'anno successivo, 2026/27) si aggancerà la mappatura delle competenze disciplinari. Questa operazione preliminare è indispensabile per superare la logica dei contenuti e costruire

	una matrice unitaria che renda organica la progettazione didattica e omogenei i criteri di valutazione in tutto l'Istituto.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2026
Destinatari	Docenti
	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Dirigente Scolastica, FS Ptof
Responsabile	Dirigente Scolastico Funzione Strumentale PTOF Collegio Docenti Referenti di Dipartimento
Risultati attesi	Realizzare la prima fase della costruzione del curricolo di istituto, mappando le competenze trasversali , in modo da rendere organica la progettazione e la valutazione

Attività prevista nel percorso: 2.B VOLTERRA SOSTENIBILE

Descrizione dell'attività	Realizzare attività di sensibilizzazione, diffusione e coinvolgimento sui temi della sostenibilità ambientale e sociale, attraverso attivazione del Presidio e realizzazione Festa della sostenibilità, in linea con gli obiettivi di educazione civica.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2026
Destinatari	Docenti
	ATA

	Studenti
	Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti Genitori Consulenti esterni Associazioni
Responsabile	Dirigente Scolastico Referente progetto "Volterra Sostenibile" e relativa commissione Funzione strumentale PTOF
Risultati attesi	- Attivazione del Presidio - Realizzazione UDA sostenibilità - Raccolta differenziata sistemica a livello di Istituto

Attività prevista nel percorso: 2.C CURRICOLO DIGITALE E REGOLAMENTO INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Descrizione dell'attività	L'attività si articola su due fronti paralleli: 1. Definizione del Curricolo Digitale Verticale: la DS, l'Animatore Digitale e il team digitale elaboreranno un curricolo progressivo basato sui framework europei DigComp 3.0 (per studenti) e DigCompEdu (per docenti), integrando il pensiero computazionale e l'educazione ai media nelle discipline ordinarie.

	2. Regolamentazione etica dell'AI: In risposta alle Linee Guida ministeriali, la DS, l'Animatore Digitale e il team digitale si impegneranno nella redazione di una bozza di Regolamento d'Istituto sull'uso dell'Intelligenza Artificiale. Tale documento verrà poi discusso e approvato dal Consiglio di Istituto, disciplinando l'uso degli strumenti generativi per scopi didattici, promuovendo un approccio critico, prevenendo il plagio e tutelando la privacy e il diritto d'autore.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2026
Destinatari	Docenti
	ATA
	Studenti
	Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	ATA
	Studenti
	Genitori
	Consulenti esterni
	Associazioni
Iniziative finanziate collegate	Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico
Responsabile	Dirigente Scolastico Animatore Digitale Team Digitale Consiglio di Istituto
Risultati attesi	Competenza Digitale Certificata: Piena integrazione del framework DigComp 3.0 nella didattica ordinaria, attraverso adozione curricolo digitale, con evidenze documentate di sviluppo del pensiero computazionale e uso critico dell'AI (nel rispetto del Regolamento adottato).

Percorso n° 3: AREA 3: INCLUSIONE

Obiettivo Generale: Aumentare le azioni di personalizzazione e individualizzazione dei percorsi di apprendimento, garantendo pari opportunità e successo formativo.

Il percorso mira a innalzare i livelli di successo formativo attraverso un sistema integrato di azioni di personalizzazione e supporto. Intervenendo sulle fragilità didattiche ed emotive, si attivano percorsi di recupero mirato (sportelli disciplinari), mentoring per il contrasto alla dispersione e un servizio strutturato di orientamento in ingresso e in uscita. L'obiettivo è garantire pari opportunità di apprendimento a tutti gli studenti, con particolare attenzione al biennio e agli alunni con bisogni specifici, promuovendo un clima scolastico inclusivo e accogliente.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità

Ridurre la varianza degli esiti nel primo biennio, con specifico riferimento alla percentuale di giudizi sospesi nell'indirizzo Scientifico tradizionale e al tasso di trasferimenti in uscita, uniformando le strategie di recupero e consolidamento delle competenze di base.

Traguardo

Portare la percentuale di studenti con sospensione del giudizio nelle classi seconde del Liceo Scientifico al di sotto del 20 % (allineamento al benchmark nazionale, partendo dall'attuale 21,1%) e ridurre significativamente il gap negativo dei

trasferimenti in uscita rispetto al riferimento provinciale.

Esiti in termini di benessere a scuola

Priorità

Migliorare il benessere psicologico degli studenti agendo sulla gestione dell'ansia da prestazione e sulla prevenzione del disagio

Traguardo

Entro il 2027/28 approvazione di un Protocollo di Istituto che lega formalmente la Valutazione per Livelli e la Valorizzazione del Merito alla prevenzione dell'ansia performativa, attestando una riduzione documentata di tale vincolo di contesto. Contestualmente, si potenzia la capacita' erogativa del supporto psicologico e di ascolto.

Obiettivi di processo legati del percorso

Inclusione e differenziazione

Organizzare annualmente percorsi di sostegno e sviluppo degli apprendimenti utilizzando pienamente tutti gli spazi e tutto il tempo disponibile a scuola.

Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Progettare rubriche di valutazione e strumenti di monitoraggio atti alla costante verifica del processo e del prodotto.

Attività prevista nel percorso: 3.A PERCORSI DI ORIENTAMENTO, MENTORING E RECUPERO COMPETENZE DI BASE (BIENNIO)

Descrizione dell'attività	Attivare percorsi mirati per il potenziamento delle competenze di base, di orientamento/mentoring per gli studenti con maggiore bisogno di supporto
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	7/2026
Destinatari	Docenti
	ATA
	Studenti
	Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Consulenti esterni
Responsabile	Dirigente Scolastico Funzione Strumentale Inclusione e relativa commissione Funzione Strumentale PTOF Docenti referenti Esperti esterni Esperti interni
Risultati attesi	Mantenersi entro una soglia del 20% di alunni con giudizio sospeso nel biennio

Attività prevista nel percorso: 3.B SPORTELLO DI ASCOLTO

Descrizione dell'attività	Mantenere attivo lo sportello d'ascolto psicologico con esperti esterni per offrire supporto a studenti, docenti e famiglie per il

	benessere e l'inclusione.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	5/2026
Destinatari	Docenti
	ATA
	Studenti
	Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Consulenti esterni
Responsabile	Dirigente Scolastico Funzione Strumentale INCLUSIONE Esperti esterni
Risultati attesi	Mantenersi entro una soglia del 20% di alunni con giudizio sospeso nel biennio

Attività prevista nel percorso: 3.C SPORTELLI DISCIPLINARI E CORSO L2

Descrizione dell'attività	Mantenere e potenziare l'offerta di sportelli didattici disciplinari nel biennio e nel triennio, con un focus sulle discipline con maggiore incidenza di debiti formativi come evidenziato dai dati degli scrutini. Promuovere corsi di alfabetizzazione e perfezionamento della lingua italiana come L2 (L. 107/2015) per gli studenti di

	cittadinanza o di lingua non italiana.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	5/2026
Destinatari	Docenti
	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
Responsabile	Dirigente Scolastico Funzione Strumentale PTOF Funzione Strumentale Inclusione Docenti Referenti Docente esperto L2
Risultati attesi	Mantenersi entro una soglia del 20% di alunni con giudizio sospeso nel biennio

Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

In continuità con il triennio precedente, il Liceo Volterra consolida il proprio ecosistema di apprendimento basato sulla centralità dello studente e sull'uso di metodologie didattiche attive. Tuttavia, per il triennio 2025-2028, l'innovazione evolve da una dimensione prevalentemente strutturale (spazi e dotazioni) a una dimensione profondamente metodologica e curricolare.

Consolidamento degli ambienti di apprendimento (DADA e PNRR)

L'assetto organizzativo DADA (Didattica per Ambienti Di Apprendimento) e gli spazi realizzati grazie ai fondi PNRR (Piano Scuola 4.0) – tra cui le aule Next Generation Classrooms, i laboratori di robotica, comunicazione multimediale e le dotazioni scientifiche avanzate – sono ormai a pieno regime. Nel nuovo triennio, questi ambienti flessibili e interconnessi non sono più solo "luoghi", ma diventano acceleratori per una didattica laboratoriale diffusa, che supera la lezione frontale a favore del cooperative learning e del problem solving.

Costruzione del Curricolo verticale per competenze (2025-2028)

Il cuore della progettazione didattica del triennio 2025-2028 è la revisione sistematica del Curricolo d'Istituto, con l'obiettivo di superare la frammentazione dei contenuti disciplinari a favore di una didattica organica basata sulle competenze. In linea con l'Atto di Indirizzo, il nuovo curricolo non si limita a definire "cosa insegnare", ma mappa "come" le discipline concorrono, anno dopo anno, alla formazione del profilo in uscita dello studente liceale .

1. Architettura del Curricolo: Dai saperi alle competenze L'Istituto adotta una struttura curricolare che integra tre livelli di progettazione :

- Competenze Chiave Europee e di Cittadinanza: Costituiscono la matrice comune a tutti gli indirizzi.
- Competenze Non Cognitive e Trasversali: In recepimento della L. 22/2025 , il curricolo esplicita percorsi per lo sviluppo di life skills (capacità critica, gestione dello stress, empatia) e competenze orientative, essenziali per l'auto-orientamento e il successo formativo .
- Competenze Disciplinari: Declinate dai Dipartimenti, non come liste di argomenti, ma come traguardi di padronanza progressiva.

2. La Verticalizzazione: Biennio e Triennio Il curricolo è strutturato verticalmente per garantire continuità e progressività :

- Primo Biennio (Fase dell'Accoglienza e del Metodo): Il focus è sull'acquisizione di un metodo di studio autonomo, sul consolidamento delle competenze di base (assi linguistico e matematico) e sull'assolvimento dell'obbligo di istruzione. Si punta a livellare le competenze in ingresso e a ridurre la variabilità degli esiti .
- Secondo Biennio e Quinto Anno (Fase dell'Approfondimento e dell'Orientamento): Il focus si sposta sulla rielaborazione critica, sulla gestione della complessità e sul collegamento tra saperi. Le discipline di indirizzo (Scientifico, Scienze Applicate, Cambridge) assumono un ruolo centrale per preparare agli studi universitari e al mondo del lavoro

3. Focus Strategici del Curricolo Volterra Il curricolo si caratterizza per specifiche curvature identitarie :

- Area Linguistica e Internazionalizzazione: Potenziamento della lingua inglese in tutti gli indirizzi (sezioni Cambridge IGCSE), intesa come veicolo di accesso alla conoscenza globale e non solo come disciplina .
- Area STEM e Laboratorialità: Integrazione sistematica della didattica laboratoriale (fisica, robotica, informatica) nel curricolo di scienze e matematica, per favorire un approccio attivo (inquiry-based learning) e il problem solving .
- Nuovo Umanesimo: Rilettura dei saperi umanistici in chiave contemporanea, per fornire strumenti interpretativi della realtà attuale.

4. La Valutazione per Livelli Coerentemente con il nuovo impianto curricolare, il sistema di valutazione d'Istituto viene riformato per abbandonare la logica puramente aritmetica .

- Adozione di Rubriche di Valutazione: Ogni Dipartimento definisce rubriche graduate per livelli di competenza, che descrivono le evidenze osservabili del processo di apprendimento .
- Valutazione Formativa: La valutazione diviene uno strumento per l'apprendimento, utile a orientare le azioni di recupero e potenziamento in itinere, valorizzando i progressi dello

studente rispetto alla situazione di partenza

Costruzione del Curricolo Digitale d'Istituto (2025-2028)L'innovazione strategica del triennio si fonda sulla definizione del nuovo Curricolo Digitale, integrato nell'Educazione Civica in linea con il D.M. 183/2024. Il progetto si sviluppa su cinque fasi fondamentali:
Quadro di riferimento (DigComp 2.2 / 3.0): I traguardi ministeriali (alfabetizzazione mediatica, pensiero critico, benessere digitale) sono declinati tecnicamente attraverso i descrittori KSA (Knowledge, Skills, Attitudes) del framework europeo DigComp 3.0, includendo competenze su algoritmi, IA generativa e Prompt Engineering.
Verticalizzazione: Il curricolo è distribuito sul quinquennio per livelli di padronanza. Il Biennio si focalizza sul consolidamento delle basi, la sicurezza e l'uso guidato dell'IA; il Triennio punta alla produzione di contenuti complessi, all'etica dell'IA (AI Ethics) e alla piena autonomia nella gestione dei flussi informativi.
Integrazione Trasversale: Le competenze digitali sono "curvate" all'interno dei singoli Dipartimenti (es. fact-checking in ambito umanistico, prompt engineering in ambito linguistico, modellizzazione e analisi dati in ambito scientifico).
Governance Partecipata: L'attuazione è sostenuta da una leadership diffusa che vede la collaborazione sinergica tra NIV, Dirigenza, Animatore Digitale e Team Innovazione, coinvolgendo attivamente anche gli studenti nella definizione delle regole d'uso (es. Regolamento IA).
Integrazione e Regolamentazione dell'Intelligenza Artificiale (IA)Strettamente connessa al nuovo curricolo è la sfida dell'IA nella didattica. La scuola promuove:
Una formazione specifica per il corpo docente sull'uso etico dell'IA e sulla prevenzione dei bias.
L'adozione di un Regolamento interno per l'uso dell'IA, approvato dagli Organi Collegiali, per guidare la comunità scolastica verso un utilizzo responsabile delle tecnologie generative a supporto del pensiero critico.
Valutazione e InclusioneL'innovazione investe anche la cultura valutativa. Abbandonando progressivamente la media aritmetica come unico indicatore, l'Istituto adotta rubriche di valutazione per livelli di competenza, valorizzando il processo di apprendimento. Questo approccio mira a potenziare la personalizzazione dei percorsi, garantendo inclusione e successo formativo per tutti gli studenti.

Aree di innovazione

PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Attività 1: Didattica Attiva in Ambienti DADA

(Focus: Metodologia e Spazi) Titolo: Active Learning in Setting DADA Descrizione sintetica: Utilizzo del setting flessibile delle aule-laboratorio per implementare metodologie non trasmissive come il Cooperative Learning, la Flipped Classroom e il Debate. L'ambiente personalizzato diventa strumento didattico per attivare la partecipazione e differenziare i percorsi di apprendimento.

Attività 2: Integrazione dell'Intelligenza Artificiale

(Focus: Innovazione Tecnologica - Azione 1.A/1.B PdM) Titolo: AI Literacy e Didattica Aumentata Descrizione sintetica: Sperimentazione di moduli didattici che integrano l'Intelligenza Artificiale Generativa come tutor personalizzato e strumento di supporto alla creatività. L'attività prevede la formazione all'uso critico dei prompt e la verifica delle fonti, in linea con il nuovo Regolamento d'Istituto sull'IA.

Attività 3: Laboratorialità STEAM Diffusa

(Focus: Laboratori PNRR) Titolo: Next Gen Labs: Robotica e Podcasting Descrizione sintetica: Attivazione di percorsi curricolari ed extracurricolari nei nuovi laboratori di Robotica e Comunicazione Multimediale. Gli studenti producono artefatti digitali (podcast, video, prototipi)

applicando il metodo scientifico e il design thinking per risolvere problemi reali.

Attività 4: Valutazione Formativa per Competenze

(Focus: Processo Valutativo - Azione 2.A PdM) Titolo: Valutazione Formativa e Autovalutazione Descrizione sintetica: Adozione sistematica di rubriche di valutazione condivise che sostituiscono la media aritmetica con livelli di competenza. Integrazione di pratiche di autovalutazione e peer-review (revisione tra pari) per rendere lo studente consapevole del proprio processo di apprendimento e ridurre l'ansia da prestazione.

PRATICHE DI VALUTAZIONE

Attività 1: Valutazione Formativa per Competenze

(Focus: Superamento della media aritmetica - Azione 2.A PdM) Titolo: Valutazione Formativa e per Livelli Descrizione sintetica: Adozione graduale di rubriche di valutazione condivise a livello di Dipartimento, strutturate per livelli di competenza e non solo per voto numerico. L'obiettivo è superare la logica della media aritmetica per valorizzare il processo di apprendimento e fornire feedback descrittivi che orientino lo studente.

Attività 2: Prove Comuni e Standardizzate

(Focus: Riduzione variabilità - Priorità 1 RAV) Titolo: Prove Comuni per Classi Parallele Descrizione sintetica: Somministrazione sistematica di prove comuni (ingresso, intermedie, finali) per classi parallele, progettate dai Dipartimenti. L'attività mira a garantire equità di

giudizio, monitorare gli standard di apprendimento e ridurre la variabilità degli esiti tra le diverse sezioni.

Attività 3: Autovalutazione e Peer-Review

(Focus: Consapevolezza e Metacognizione) Titolo: Autovalutazione e Peer-Assessment Descrizione sintetica: Integrazione nella didattica quotidiana di momenti dedicati all'autovalutazione e alla valutazione tra pari (peer-review), supportati da griglie chiare. Questa pratica favorisce la metacognizione, responsabilizza gli studenti rispetto al proprio percorso e riduce l'ansia da prestazione.

Attività 4: Certificazione delle Competenze Trasversali

(Focus: FLS e Civica - Azione 2.B PdM) Titolo: Certificazione Competenze Trasversali Descrizione sintetica: Implementazione di strumenti osservativi (rubriche di processo) per valutare e certificare le Soft Skills acquisite nei percorsi di FLS e nelle attività di Educazione Civica (Sostenibilità), valorizzando le esperienze non formali dello studente.

CONTENUTI E CURRICOLI

PROGETTO DI COSTRUZIONE DEL CURRICOLO DIGITALE D'ISTITUTO (2025-2028)

Fase 1: Definizione dei Traguardi (MIM)

Il "Cosa" (Livello Normativo e Obbligatorio) La base di partenza è il D.M. 183/2024 (Linee Guida

Educazione Civica). Il Curricolo Digitale viene integrato nel curricolo di Educazione Civica, identificando per il secondo ciclo i traguardi fondamentali:

- Alfabetizzazione mediatica: Capacità di reperire, valutare e gestire criticamente le informazioni
- Pensiero Critico e Etica: Riflessione sull'uso delle tecnologie e impatto sociale/ambientale.
- Benessere Digitale: Tutela della salute, della privacy e prevenzione del cyberbullismo.
- Cittadinanza Attiva: Esercizio dei diritti e dei doveri in rete.

Fase 2: Selezione dei Learning Outcomes (DigComp 2.2 / 3.0)

Il "Come" (Livello Metodologico e Tecnico) Per dare sostanza tecnica e misurabile ai traguardi ministeriali, si adottano i descrittori KSA (Knowledge, Skills, Attitudes) del framework europeo DigComp. Ogni traguardo sarà declinato in:

- Conoscenze (Knowledge): Sapere come funzionano gli algoritmi e l'IA generativa.
- Abilità (Skills): Saper utilizzare strumenti di produttività, programmazione e Prompt Engineering.
- Attitudini (Attitudes): Sviluppare un approccio etico, responsabile e resiliente verso l'innovazione tecnologica.

Fase 3: Verticalizzazione Curricolare e Livelli di Padronanza

La Progressione (Livello Didattico) Il curricolo viene distribuito lungo il percorso quinquennale del Liceo, adattando la complessità e l'autonomia richiesta:

- Biennio (Livello Intermedio): Consolidamento delle basi, uso guidato dell'IA per lo studio, sicurezza digitale e ricerca delle fonti.
- Triennio (Livello Avanzato): Produzione di contenuti complessi, applicazione critica del Prompt Engineering nelle discipline, analisi etica avanzata (AI Ethics) e cittadinanza digitale attiva.
- Obiettivo: Autonomia dello studente nella gestione dei flussi informativi e tecnologici.

Fase 4: Identificazione dei Nuclei Trasversali

L'Integrazione (Livello Disciplinare) Le competenze digitali non restano isolate, ma vengono "curvate" all'interno delle programmazioni dei singoli dipartimenti:

- Ambito Umanistico: Fact-checking e analisi delle fonti in Storia; Etica dell'IA e post-umanesimo in Filosofia; Analisi dei linguaggi digitali in Lettere.
- Ambito Linguistico: Prompt Engineering applicato alle traduzioni e alla produzione testuale in lingua straniera.
- Ambito Scientifico: Modellizzazione, pensiero computazionale, analisi dati e uso dell'IA nella risoluzione di problemi complessi (Matematica/Fisica/Scienze).

Fase 5: Leadership Diffusa e Governance dell'Innovazione

Il "Motore" (Livello Organizzativo) L'attuazione del curricolo è sostenuta da una struttura di Governance Partecipata:

- NIV e Dirigenza: Supervisione strategica e monitoraggio degli impatti sugli esiti formativi.
- Animatore Digitale e Team Innovazione: Coordinamento tecnico-didattico e formazione peer-to-peer per il personale.
- Dipartimenti Disciplinari: Responsabilità della declinazione didattica e dell'aggiornamento dei contenuti disciplinari digitali.
- Comunità Scolastica: Gli studenti partecipano attivamente attraverso la condivisione del Regolamento sull'uso dell'IA, rendendo il curricolo un patto educativo vivo e condiviso.

Revisione del curricolo di educazione civica con la strutturazione di macromoduli trasversali che afferiscono alle tre aree di COSTITUZIONE, (diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà) SVILUPPO SOSTENIBILE, (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio), CITTADINANZA DIGITALE.

Revisione del CURRICOLO DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO con moduli di orientamento specifici per primo biennio, secondo biennio e classi quinte.

ADESIONE AD INIZIATIVE NAZIONALI DI INNOVAZIONE DIDATTICA

- Titolo Iniziativa: Sperimentazione didattica sull'Intelligenza Artificiale Generativa

- Ente promotore: Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIM) / INDIRE

- Descrizione attività: L'Istituto intende candidarsi alle prossime azioni pilota promosse dal MIM (in attuazione del DM 166/2025) per testare l'efficacia di assistenti virtuali basati sull'AI a supporto della personalizzazione degli apprendimenti (per studenti con BES) e della semplificazione del lavoro docente. L'adesione prevede la formazione di un gruppo di docenti "pionieri" e la sperimentazione in classe di strumenti di AI generativa in ambiente protetto.

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

Approfondimento

DALLA FASE PROGETTUALE ALLA DIDATTICA ORDINARIA: MESSA A SISTEMA DEGLI INVESTIMENTI PNRR

In riferimento alle progettualità PNRR, si specifica che l'Istituto ha completato con successo la fase attuativa relativa agli investimenti infrastrutturali "Scuola 4.0" (Azione 1 - Next Generation Classrooms e Azione 2 - Labs).

A partire dall'a.s. 2025/2026, tali ambienti non sono più considerati "progetti in via di sviluppo", ma costituiscono l'infrastruttura tecnologica e metodologica ordinaria su cui si basa l'offerta formativa del Liceo:

- Gli Ambienti Interconnessi (Action 1) sono pienamente integrati nel modello organizzativo DADA e vengono utilizzati quotidianamente per la didattica curricolare.
- I laboratori Experimenta Volterra Labs (Action 2) sono attivi e ospitano le attività STEAM, di Robotica e Comunicazione Multimediale descritte nel PTOF.
- Attualmente, l'impegno della scuola si concentra sulle azioni immateriali (Formazione e Competenze), indispensabili per valorizzare questi spazi
- Formazione Docenti (D.M. 66/2023): I percorsi di transizione digitale sono finalizzati proprio all'utilizzo efficace delle dotazioni acquisite con Scuola 4.0.
- Nuove Competenze (D.M. 65/2023): Le attività STEM e multilinguistiche si svolgono all'interno dei nuovi laboratori, chiudendo il cerchio tra investimento strutturale e innovazione didattica.

Pertanto, la conclusione amministrativa dei progetti infrastrutturali segna l'avvio della loro piena ricaduta pedagogica sugli apprendimenti degli studenti e sulla riduzione dei divari (D.M. 19/2024).

Aspetti generali

Il P.T.O.F. è il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurriculare, educativa e organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia (art. 3 DPR 275\99). Inoltre contiene anche le esigenze di personale e di attrezzature prevedibili per il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Miglioramento conseguente al rapporto di autovalutazione.

Il Piano dell'Offerta Formativa Triennale riflette le esigenze del contesto culturale, sociale ed economico della realtà locale, tenendo conto dei bisogni del territorio nella pianificazione dell'offerta formativa.

Costituisce una modalità di progettazione unitaria delle singole attività partendo dalle indicazioni nazionali e v iene elaborato dal Collegio dei Docenti sulla base degli indirizzi generali per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definite dal Dirigente Scolastico, tenuto conto delle proposte del Consiglio di Istituto e dei pareri formulati dagli organismi e dalle associazioni .

Contiene i segmenti del percorso formativo mirati a favorire l'inserimento, l'orientamento, il superamento del disagio e la promozione del successo scolastico

È il risultato di una consapevole concertazione fra le componenti delle istituzioni scolastiche (Dirigente Scolastico, docenti, alunni, genitori) e fra queste e il territorio.

Si presenta, quindi, come il "progetto" nel quale la scuola si riconosce e in relazione al quale si impegna ad organizzarsi in modo dinamico verso obiettivi di miglioramento e di consolidamento.

Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: LICEO SCIENTIFICO

Istituto/Plessi	Codice Scuola
VITO VOLTERRA	RMPS29000P

Indirizzo di studio

SCIENTIFICO

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati
alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e
individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa,
italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed
economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i

doveri
dell'essere cittadini;
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva
nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche
e delle scienze naturali.

Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico:

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

SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di

approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e
modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello
sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in

riferimento alla
vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e
sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali,
simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli
strumenti del Problem Posing e Solving.

SCIENTIFICO INTERNAZIONALE - OPZIONE ITALO INGLESE

Competenze comuni:

competenze comuni ai licei Scientifici Internazionali opzione Italo Inglese:
- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati
alla situazione;
- comunicare per la lingua e cultura inglese almeno al livello B2 (QECR);
- comunicare per la lingua e cultura straniera 2 almeno al livello B1 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta, con specifica competenza
nella produzione di testi in una o più discipline in lingua straniera;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e
individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa,
italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed
economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri
dell'essere cittadini;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di

approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;

- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e
propositiva nei gruppi di lavoro;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche
e delle scienze naturali;
- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo
tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico,
la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo
tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli
strumenti del Problem Posing e Solving;.
- agire in situazioni di contatto e scambi internazionali (stage) relazionandosi con persone e popoli di un
altra cultura;
- produrre testi di carattere scientifico in lingua inglese di livello divulgativo, anche attraverso l'uso di
strumenti multimediali;
- utilizzare la lingua inglese, anche come lingua internazionale della ricerca scientifica, per scopi
comunicativi e per interagire in contesti professionali e interculturali;
- utilizzare le conoscenze della lingua, della letteratura e della storia inglese per stabilire relazioni fra
la cultura di provenienza, quella inglese e altre culture, per riconoscere le caratteristiche dei diversi
patrimoni culturali e mettere in atto strategie adeguate nelle relazioni interculturali.

:

Approfondimento

Nel nostro Istituto con Delibera della Regione Lazio n. 921 del 30/12/2014 è stata attivata una sezione di Liceo Scientifico Internazionale opzione italo inglese dall' a.s. 2015-'16. Sono previste 5 ore settimanali di inglese (ultimo anno 4) e 3 ore settimanali di una seconda lingua straniera (di cui una con compresenza conversatore madrelingua). Le discipline Geografia, Matematica, Fisica, Scienze e Storia dell'Arte saranno svolte parzialmente in inglese e prevedono compresenze dei docenti italiani con esperti madrelingua. A parità di orario i programmi italiani vengono affiancati da quelli Cambridge e IGCSE. Si sostiene inoltre l'esame di English Second Language (corrispondente al livello C1). Avendo il nostro istituto ottenuto il riconoscimento come Cambridge International School e come Cambridge Preparation Centre, nel corso degli studi gli allievi possono sostenere le International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) con attestati rilasciati dalla Cambridge Examination. In preparazione agli esami IGCSE e al fine di rinforzare la competenza linguistica degli studenti, durante il corso di studi si organizzeranno, compatibilmente con la disponibilità delle risorse professionali della scuola, stage linguistici in paesi anglofoni. Ogni anno in fase di programmazione il Collegio delibera massimo due stage all'anno, di norma al secondo e al quinto anno. Le discipline oggetto degli esami IGCSE sono affidati a docenti italiani e, in compresenza, a esperti madrelingua, in modo tale che gli studenti possano acquisire il lessico specifico e i contenuti richiesti per il superamento di detti esami.

Insegnamenti e quadri orario

VITO VOLTERRA

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

A partire dall' anno scolastico 2020/2021 l' insegnamento dell' Educazione Civica, trasversale alle altre materie, è stato reso obbligatorio in tutti i gradi dell'istruzione, a partire dalle scuole dell'infanzia e il Ministero dell'Istruzione ha infatti inviato a tutte le scuole le relative Linee guida

Secondo quanto previsto dalla legge 92 del 2019 l'insegnamento avrà un proprio voto, con almeno 33 ore all'anno dedicate. Tre gli assi attorno a cui ruoterà l'Educazione civica: lo studio della Costituzione, lo sviluppo sostenibile, la cittadinanza digitale.

Il Collegio dei Docenti del Liceo Volterra ha quindi articolato il Curricolo di ed civica alla luce della recente normativa. Per ogni anno di corso vengono individuate dal Collegio dei docenti tre discipline a cui affidare tre moduli didattici, uno per ciascun dei tre nuclei tematici di 11 ore ognuno. All'interno dei singoli consigli di classe i docenti potranno comunque organizzare Unità di apprendimento trasversali e multiprospettiche, in cui possano essere accolti i contributi di più discipline, promuovendo la riflessione sull'unitarietà dell'apprendimento e della conoscenza, sull'attualizzazione a problematizzazione a partire dalla esperienza degli studenti, per innescare una partecipazione attiva e consapevole al processo democratico.

La sua attuazione costituirà materia di riflessione per eventuali integrazioni e modifiche successive, sia in ordine all'organizzazione oraria, sia relativamente alla declinazione e articolazione dei contenuti e delle metodologie.

In allegato il Curricolo.

Allegati:

CURRICOLO DI ED. CIVICA 2024-25.pdf

Approfondimento

Materia alternativa all' insegnamento religione cattolica (IRC)

Agli studenti non avvalentesi IRC il Liceo offre come unica attività deliberata nel PTOF la Materia Alternativa che prevede contenuti di Educazione ai media (insegnamento affidato alla classe di concorso A061, Delibera n.5 del 01/09/2022). Non sono previste né attività di studio autonomo né assistito per mancanza di locali disponibili. Solo se l'ora di IRC fosse presente nell'orario definitivo in prima o ultima ora, le famiglie degli studenti non avvalentesi sono tenute a scegliere, all'atto dell'iscrizione alle classi prime o nel momento della domanda di prosecuzione agli studi per le classi seconde, terze, quarte e quinte, se frequentare le lezioni di materia alternativa o entrare posticipatamente/uscire anticipatamente. Si precisa che, agli studenti che scelgono di entrare posticipatamente o uscire anticipatamente non è consentita, in maniera assoluta, la permanenza negli spazi scolastici. Questa scelta non sarà più modificabile nel corso dell'anno scolastico.

Allegati:

Educazione ai media.pdf

Curricolo di Istituto

VITO VOLTERRA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Allo scopo di armonizzare e finalizzare la progettazione didattica al conseguimento degli obiettivi di competenza indicati dalla Legge 107/2015, diviene centrale il curricolo di scuola, inteso come strumento condiviso per l'individuazione degli obiettivi di apprendimento e delle relative modalità di realizzazione.

L'Istituto dispone attualmente di un Curricolo formalizzato che include l'Educazione Civica, recepisce le Competenze Chiave Europee e garantisce uniformità metodologica grazie al coordinamento dei Dipartimenti Disciplinari. L'impianto esistente è solidamente supportato da pratiche consolidate di valutazione diagnostica e sommativa (prove per classi parallele) e da criteri comuni di valutazione, a dimostrazione di una presa in carico responsabile del successo formativo degli studenti.

Tuttavia, l'analisi condotta nel Rapporto di Autovalutazione (RAV) ha evidenziato la necessità di un'ulteriore evoluzione: il passaggio da un ottimo impianto formale a una piena efficacia operativa nella didattica per competenze. Per superare una logica ancora prevalentemente disciplinare e favorire una reale integrazione dei saperi, il Collegio Docenti ha inserito nel Piano di Miglioramento 2025-2028 l'obiettivo strategico di revisionare il Curricolo. Attraverso il lavoro dei Dipartimenti, nel corso del triennio si procederà alla mappatura per Assi Culturali e alla strutturazione sistematica di Unità di Apprendimento (UdA) interdisciplinari. Il documento qui allegato rappresenta dunque il punto di partenza solido su cui si innesterà questo processo di aggiornamento, condizione indispensabile per valorizzare la complessità del percorso liceale e migliorare ulteriormente gli esiti formativi.

Allegato:

Curricolo LICEO VOLTERRA ptof.pdf

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Ciclo Scuola secondaria di II grado

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: COSTITUZIONE

Traguardo 1

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Lingua e cultura straniera
- Scienze motorie e sportive
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

IL CONCETTO DI DEMOCRAZIA

per

SOCIETA' PACIFICHE E INCLUSIVE

Obiettivi :

 Rispetto delle regole in un'ottica di compartecipazione ai diritti e doveri nella società (regolamento d'istituto, norme giuridiche e norme sociali, statuto degli studenti e delle studentesse), concetto di democrazia della società odierna confrontato con quello delle società antiche.

GeoStoria (materie letterarie):

Esempi di contenuti:

- La democrazia in Grecia e nella società di oggi con l'avvento del digitale
- Diritto all'istruzione
- Dalle prime leggi alla nostra Costituzione
- Diritto alla parità di genere
- Diritto alla salute
- Diritto al lavoro

Inglese:

Esempi di contenuti:

Costituzione americana: il problema latente tra bianchi e neri; studio del Bill of Rights americano (diritto all'autodifesa, alla libertà di parola ecc.) confronto con i diritti sanciti dalla costituzione italiana Il sistema scolastico inglese e americano: la centralità dello studente e il diritto all'istruzione di qualità (agenda 2030) Utilizzo dei filmati TED (lunghezza max 20 minuti) con persone che raccontano la loro esperienza con disturbi mentali, discriminazione di genere; utilizzare il filmato per aprire un dibattito.

Scienze Motorie:

Esempi di contenuti:

Identità digitale, regole della privacy, sicurezza. Uso consapevole dei social e delle piattaforme. Internet Safer Day. Conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali, adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali.

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali.

Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doveri e responsabilità.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Fisica
- Informatica
- Lingua e letteratura italiana

Tematiche affrontate / attività previste

Competenze di Cittadinanza:

- Partecipare a campagne di sensibilizzazione su questioni globali.
- - Comprendere l'importanza del coinvolgimento civico nella costruzione di una società migliore.
- - Partecipare a progetti di impegno civico e sensibilizzazione.
- - Approfondire la conoscenza delle istituzioni politiche e del sistema legale in riferimento all'UE.

Materie Giuridico-Economiche

Esempi di contenuti:

-Nascita dell' UE ; IL contesto storico

-Gli organi comunitari :composizione e funzioni;

- Gli atti normativi dell'UE: regolamenti, direttive e decisioni;

-Il Gren Deal europeo: ambizioso documento che comprende moltissime azioni inerenti ogni aspetto della nostra vita

-Le nuove politiche comunitarie in funzione dei 17 goal dell'agenda 2030.

- Strategia della Commissione Europea 2020-2025 per un'Europa garante della parità di genere:

- LA CARTA DEI DIRITTI FONDAMENTALI DELL'UNIONE EUROPEA

Italiano

Esempi di contenuti: sensibilizzare gli studenti sulle tematiche dell'agenda 2030 / esempi di contenuti: Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze, analisi e studio dell'aspetto culturale del fenomeno per stimolare la consapevolezza di come la situazione delle donne, al di là di evidenti differenze fra le diverse aree del mondo e fra le epoche storiche, resta problematica anche nei Paesi occidentali e democratici. Emblemi femminili nella letteratura.

La capacità degli individui di esercitare i loro diritti di cittadinanza in un mondo dominato da profondi cambiamenti.

Il rapporto tra potere e cittadinanza: il concetto di cittadinanza attiva nella storia della letteratura e al giorno d'oggi

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio (es. consigli di classe e di Istituto, Consulta degli studenti etc.). Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dalla appartenenza ad una comunità, a iniziare da quella scolastica, e riflettere su comportamenti e azioni volti a porvi rimedio. Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Filosofia
- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative

Tematiche affrontate / attività previste

Materie Giuridico-economiche

Esempi di contenuti :

-Un approfondimento sulla storia della Costituzione italiana, includendo il contesto in cui è stata scritta.

-Una panoramica sui principi fondamentali della Costituzione italiana, inclusi i diritti e le libertà garantite ai cittadini, i principi di uguaglianza e giustizia, e il ruolo degli organi costituzionali come: il Presidente della Repubblica e il Parlamento.

-Esaminare i diritti fondamentali garantiti dalla Costituzione italiana, come la libertà di parola, di stampa, di religione, nonché i doveri dei cittadini nei confronti dello Stato.

Spiegare il concetto di separazione dei poteri in Italia, cioè come il potere è diviso tra l'esecutivo, il legislativo e il giudiziario, e come questa divisione garantisce un sistema di controllo reciproco.

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva). Favorire l'ideazione di progetti di service learning a supporto del bene comune nei territori di appartenenza della scuola.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Filosofia
- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative

Tematiche affrontate / attività previste

EDUCARE ALLA LEGALITA'

Promuovere i valori della Costituzione e la solidarietà nell'azione individuale e sociale

Obiettivi :

 Perseguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie

Competenze di Cittadinanza:

- Studio delle istituzioni politiche e dei diritti umani
- Migliorare la capacità di analizzare questioni politiche e sociali.
- Partecipare a progetti di impegno civico e sensibilizzazione.

Competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare:

- Approfondire la conoscenza della salute fisica e mentale.
- Migliorare la capacità di gestire lo stress e le emozioni.
- Identificazione delle proprie abilità e talenti.

Traguardo 2

Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle

funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Filosofia
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Competenze imprenditoriali:

- Autoconsapevolezza e autoefficacia
- Impegnarsi seguendo la visione del proprio futuro.
- Sviluppo di competenze finanziarie e gestione delle risorse personali.

Materie ***Giuridico- economiche***

Esempi di contenuti:

-Diritto del Lavoro e Legislazione Sociale -Educazione Finanziaria, Assicurativa e Previdenziale

Obiettivi:

-conoscere i principali meccanismi che governano l'economia, quali domanda e offerta dei beni e dei servizi, il ruolo del risparmio e degli investimenti, le opportunità e i rischi delle attività economiche;

-conoscere le funzioni e le modalità di impiego dei diversi mezzi di pagamento, reali e virtuali;

-conoscere il ruolo e le funzioni delle banche, degli istituti assicurativi e previdenziali;

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Fisica
- Informatica
- Lingua e letteratura italiana

Tematiche affrontate / attività previste

EDUCARE ALLA CITTADINANZA ATTIVA

Promuovere la partecipazione al dibattito pubblico e la parità di genere

Obiettivi :

 Saper riconoscere nelle radici storiche dell'UE lo spirito costruttivo di cooperazione tra gli Stati e lo spirito costruttivo di cooperazione tra gli individui anche alla luce dei cambiamenti tecnologici ;

 Individuare lo spirito di collaborazione che guida le politiche dell' UE.

 Informarsi e partecipare al dibattito pubblico, politico e civile nella storia della letteratura e al giorno d'oggi

 Conoscere e comprendere il valore degli organismi e delle Agenzie internazionali, con particolare riferimento agli obiettivi dell'Agenda 2030

 Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età. Obiettivo 7: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni; Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili; Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.

Italiano

Esempi di contenuti: sensibilizzare gli studenti sulle tematiche dell'agenda 2030 / esempi di contenuti: Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze, analisi e studio dell'aspetto culturale del fenomeno per stimolare la consapevolezza di come la situazione delle donne, al di là di evidenti differenze fra le diverse aree del mondo e fra le epoche storiche, resta problematica anche nei Paesi occidentali e democratici. Emblemi femminili nella letteratura.

La capacità degli individui di esercitare i loro diritti di cittadinanza in un mondo dominato da profondi cambiamenti.

Il rapporto tra potere e cittadinanza: il concetto di cittadinanza attiva nella storia della

letteratura e al giorno d'oggi

Informatica

(scienze applicate)

Obiettivo 9 A

Esempi di contenuti: la capacità degli individui di esercitare i loro diritti e doveri di cittadinanza in un mondo dominato da profondi cambiamenti indotti dalla rivoluzione digitale e dalla crescente pervasività dell'uso dell'intelligenza artificiale

Traguardo 3

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Filosofia
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

progetto di Educazione stradale rivolto alle classe quinte.

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Filosofia
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Obiettivi :

 Partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale, sociale ed economica della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. La tutela dei beni artistici.

 Codice dei beni culturali art. 10-130: i beni paesaggistici, culturali e immateriali e la loro salvaguardia. Art. 9 della Costituzione; Agenda 2030 obiettivo 4- 15

 Responsabilità collettiva attraverso riflessioni sullo sviluppo della città moderna e contemporanea. Agenda 2030 obiettivo 11

 La tutela e la valorizzazione del patrimonio pubblico e privato

 Il digitale al servizio del cittadino: siti istituzionali, enti, piattaforme opportunità di lavoro, di studio e professionali. Conoscere gli elementi fondamentali della comunicazione digitale e applicarli nella progettazione e creazione di prodotti multimediali complessi, chiari e coerenti a scopo comunicativo e di documentazione

 Agenda 2030: Obiettivo 16/ Pace, giustizia e istituzioni forti, 1, 3, 6, 7, 10

Storia dell'arte

Esempi di contenuti:

- Museologia e Museografia: identificazione di una professione; - -Definizione di Museo
- Le Esposizioni Universali;La nascita del Museo Pubblico;Il Museo: da contenitore a contenuto; Alla ricerca di nuovi patrimoni: museo e territorio;
- il ruolo del curatore di mostre e dei musei;
- la conservazione delle opere d'arte nei musei;
- la divulgazione dei contenuti (siti online, musei virtuali, ecc.) e il ruolo delle nuove tecnologie;
- i musei e i loro rapporti con le scuole.

Storia e Filosofia

Esempi di contenuti:

Conoscere per eliminare, attraverso comportamenti e scelte responsabili, tutte le forme di violenza e ingiustizia nelle loro radici storiche e nelle conseguenze ad esse correlate;

- comprendere l'importanza del garantire un processo decisionale responsabile, aperto a tutti, partecipativo e rappresentativo a tutti i livelli e sapersi impegnare responsabilmente per conseguirlo o tutelarlo, nella consapevolezza del difficile percorso storico che implica e del dibattito, anche filosofico, alla base dei cambiamenti normativi.

Esempi di contenuti:

Storia .

Diritti dell'uomo: riconoscimento e tutela (libertà e diritti di prima, seconda, terza e quarta generazione; la tutela costituzionale (art. 2, 3, 9,..); la Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo; i Patti del 1966 sui diritti dell'uomo e le altre Convenzioni Onu sui diritti umani; la Convenzione europea dei diritti dell'uomo; ecc.).

Filosofia : filosofi, soprattutto del Novecento ma non solo, che si sono occupati di responsabilità e/o di giustizia e diritto (ad es. Jonas, o P.M. Foucault o J. Rawls, ecc.).

Proposte:

- riflessione sull'intelligenza artificiale con dibattito fra connessionismo e funzionalismo (contenuto) per proposte su possibili regolamentazioni che tutelino i diritti individuali e il diritto d'autore, e che salvaguardino l'integrità delle fonti (competenze di Cittadinanza e DigitComp)

- Partecipare in vario modo a campagne di sensibilizzazione su questioni globali.

- Sviluppare competenze nella promozione dei diritti umani

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e

dell'imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Fisica
- Lingua e letteratura italiana

Tematiche affrontate / attività previste

Italiano

Esempi di contenuti: sensibilizzare gli studenti sulle tematiche dell'agenda 2030 / esempi di contenuti: Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze, analisi e studio dell'aspetto culturale del fenomeno per stimolare la consapevolezza di come la situazione delle donne, al di là di evidenti differenze fra le diverse aree del mondo e fra le epoche storiche, resta problematica anche nei Paesi occidentali e democratici. Emblemi femminili nella letteratura.

La capacità degli individui di esercitare i loro diritti di cittadinanza in un mondo dominato da profondi cambiamenti.

Il rapporto tra potere e cittadinanza: il concetto di cittadinanza attiva nella storia della letteratura e al giorno d'oggi

Fisica

Esempi di contenuti: La povertà energetica è una delle peggiori forme di povertà, poiché ostacola lo sviluppo economico, rende difficile l'istruzione e limita i mezzi a disposizione per migliorare le proprie condizioni di vita. Educare al risparmio dell'energia elettrica, sviluppare politiche che consentano un accesso equo all'energia. Sicurezza elettrica. Inquinamento acustico. Le donne nella scienza

Traguardo 4

Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Lingua e cultura straniera
- Scienze motorie e sportive
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

Alunne e alunni saranno formati su educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio pubblico e privato e del territorio, tenendo conto degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. Rientreranno in questo asse anche l'educazione alla salute, la tutela dei beni comuni, principi di protezione civile. La sostenibilità entrerà, così, negli obiettivi di apprendimento.

Sempre nell'ottica di tutelare la salute e il benessere collettivo e individuale si inseriscono, l'educazione alimentare, percorsi educativi per il contrasto alle dipendenze derivate da droghe, fumo, alcool, doping, uso patologico del web, gaming e gioco d'azzardo.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

Traguardo 1

Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la

sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Lingua e cultura straniera
- Scienze motorie e sportive
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

 Sensibilizzare, responsabilizzare e far acquisire agli studenti nuovi valori e competenze, in grado di tradursi in comportamenti coerenti con l'idea di sostenibilità .

Competenze in materia di consapevolezza ed espressioni culturali:

- Acquisire consapevolezza sull'importanza della sostenibilità ambientale.

- Iniziare a praticare comportamenti eco-sostenibili.

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Ideare e realizzare progetti e azioni di tutela, salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico, culturale, materiale e immateriale e delle specificità turistiche e agroalimentari dei vari territori.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Lingua e letteratura italiana
- Scienze naturali
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

Obiettivi:

 Alimentazione sostenibile, uso efficiente delle risorse, spreco alimentare, educazione alla salute; Gestione dei rifiuti

Competenze in materia di consapevolezza ed espressioni culturali:

- Approfondire la conoscenza delle questioni ambientali globali.

- Partecipare attivamente a progetti di conservazione ambientale.

- Promuovere pratiche sostenibili nella vita quotidiana.

Scienze:

Conoscenza dei comportamenti alimentari corretti per la salute (obiettivo 2 e 3 Agenda 2030); sostenibilità di coltivazioni e allevamenti intensivi (obiettivo 6 Agenda 2030);

l'acqua come risorsa (obiettivo 6 Agenda 2030);

Cambiamenti climatici e influenza sulla biodiversità e sul patrimonio naturale e artistico (obiettivo 13 e 15 Agenda 2030).

Geography (sez. Cambridge e Internazionale)

Esempi di contenuti:

Lo sviluppo sostenibile, le fonti energetiche, le risorse idriche, il cambiamento climatico, la tutela della biodiversità. Agenda 1,2,12,6,7,13

Descrivere i metodi di approvvigionamento idrico e le proporzioni dell'acqua utilizzata per scopi agricoli, domestici e industriali in paesi a diversi livelli di sviluppo economico;

Spiegare perché in alcune aree si verificano carenze idriche e dimostrare che è necessaria un'attenta gestione per garantire forniture future;

Saper valutare L'impatto della mancanza di accesso all'acqua pulita per le popolazioni locali e il potenziale di sviluppo economico;

Conoscere un caso di studio inerente il problema della fornitura e gestione dell'acqua

Traguardo 2

Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative

Tematiche affrontate / attività previste

Competenze Digitali:

- utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali.

- valutare dati, informazioni e contenuti digitali

Matematica

Esempi di contenuti:

-L'economia globale. Divari di sviluppo. Human development index.

-Servizi ecosistemici Agenda 2030 SDG 10

-Dinamica delle popolazione- Concetto di sviluppo umano e calcolo dell'indice. (Cittá e comunità sostenibili. ambito 11, Agenda 2030).

- Le donne nella scienza.

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Fisica
- Informatica
- Lingua e letteratura italiana

Tematiche affrontate / attività previste

Competenze in materia di consapevolezza ed espressioni culturali:

- Approfondire la conoscenza delle soluzioni sostenibili.

- Valutare informazioni e argomentazioni, individuare ipotesi, mettere in discussione lo status quo e riflettere sul modo in cui il contesto personale, sociale e culturale di provenienza influenza il pensiero e le conclusioni.

- Adottare un modo di pensare relazionale, esplorando e collegando diverse discipline.

- Promuovere comportamenti sostenibili nella comunità.

Fisica

Esempi di contenuti: La povertà energetica è una delle peggiori forme di povertà, poiché ostacola lo sviluppo economico, rende difficile l'istruzione e limita i mezzi a disposizione per migliorare le proprie condizioni di vita. Educare al risparmio dell'energia elettrica, sviluppare politiche che consentano un accesso equo all'energia. Sicurezza elettrica. Inquinamento acustico. Le donne nella scienza.

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse. Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Filosofia
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

EDUCARE ALLA COMPLESSITA' PER IMMAGINARE FUTURI SOSTENIBILI

Acquisire consapevolezza del nostro presente attraverso una riflessione critica sulla nostra storia

Obiettiv i :

 Partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale, sociale ed economica della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. La tutela dei beni artistici.

 Codice dei beni culturali art. 10-130: i beni paesaggistici, culturali e immateriali e la loro salvaguardia. Art. 9 della Costituzione; Agenda 2030 obiettivo 4- 15

 Responsabilità collettiva attraverso riflessioni sullo sviluppo della città moderna e contemporanea. Agenda 2030 obiettivo 11

 La tutela e la valorizzazione del patrimonio pubblico e privato

 Il digitale al servizio del cittadino: siti istituzionali, enti, piattaforme opportunità di lavoro, di studio e professionali. Conoscere gli elementi fondamentali della comunicazione digitale e applicarli nella progettazione e creazione di prodotti multimediali complessi, chiari e coerenti a scopo comunicativo e di documentazione

 Agenda 2030: Obiettivo 16/ Pace, giustizia e istituzioni forti, 1, 3, 6, 7, 10

Disegno e Storia dell'Arte:

Gestione del territorio dall'epoca della prima industrializzazione ai piani delle grandi capitali ottocentesche fino alla contemporaneità tangenzialmente alla situazione legislativa in Italia;

Dai confini della città ai confini nella città;

Diritto alla città- diritto alla natura; responsabilità dell'architetto e generazioni future; l'urbanista e la città contemporanea;

l'impatto energetico delle città (città a basso impatto energetico);

città, metropoli e megalopoli; sistemi urbani e infrastrutture; i territori abbandonati o in via di abbandono

Storia e Filosofia

Esempi di contenuti:

Conoscere per eliminare, attraverso comportamenti e scelte responsabili, tutte le forme di violenza e ingiustizia nelle loro radici storiche e nelle conseguenze ad esse correlate;

- comprendere l'importanza del garantire un processo decisionale responsabile, aperto a tutti, partecipativo e rappresentativo a tutti i livelli e sapersi impegnare responsabilmente per conseguirlo o tutelarlo, nella consapevolezza del difficile percorso storico che implica e del dibattito, anche filosofico, alla base dei cambiamenti normativi.

Esempi di contenuti:

Storia .

Diritti dell'uomo: riconoscimento e tutela (libertà e diritti di prima, seconda, terza e quarta generazione; la tutela costituzionale (art. 2, 3, 9,..); la Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo; i Patti del 1966 sui diritti dell'uomo e le altre Convenzioni Onu sui diritti umani; la Convenzione europea dei diritti dell'uomo; ecc.).

Filosofia : filosofi, soprattutto del Novecento ma non solo, che si sono occupati di responsabilità e/o di giustizia e diritto (ad es. Jonas, o P.M. Foucault o J. Rawls, ecc.).

Proposte:

- riflessione sull'intelligenza artificiale con dibattito fra connessionismo e funzionalismo (contenuto) per proposte su possibili regolamentazioni che tutelino i

diritti individuali e il diritto d'autore, e che salvaguardino l'integrità delle fonti (competenze di Cittadinanza e DigitComp)
- Leggere la complessità (epistemologia e teoria della complessità; approccio filosofico alla complessità; la complessità come paradigma)

Traguardo 3

Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, per garantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione. Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali. Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Lingua e letteratura italiana
- Scienze naturali
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

EDUCARE ALLA BELLEZZA

Aver cura di se stessi, degli altri, del paesaggio, del patrimonio storico-artistico

Obiettivi:

- Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio e dei beni pubblici comuni.
- Sviluppare il senso di appartenenza a una storia condivisa e ad una maggiore coscienza del nostro patrimonio, come bene comune da consegnare alle future generazioni.

Competenze di Cittadinanza:

- Approfondire la comprensione dei diritti e dei doveri dei cittadini.
- Partecipare a dibattiti e discussioni su questioni civiche.
- Promozione della cultura locale e partecipazione a progetti culturali.
- Promuovere la diversità e l'inclusione nella comunità.

Disegno e storia dell'arte:

- Il patrimonio storico artistico dell'Antica Roma da conoscere, rispettare e tutelare:
- la conoscenza, la fruizione del territorio

Geostoria :

- Approfondire dal punto di vista storico la conoscenza del patrimonio culturale da tutelare;
- Storia e funzione di alcuni importanti siti o monumenti della civiltà romana antica

Traguardo 4

Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare forme, funzioni (unità di conto, valore di scambio, fondo di valore) e modalità

d'impiego (pagamenti, prestiti, investimenti...) delle diverse monete reali e virtuali, nazionali e locali, esaminandone potenzialità e rischi. Analizzare le variazioni del valore del denaro nel tempo (inflazione e tasso di interesse) e le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta. Analizzare il ruolo di banche, assicurazioni e intermediari finanziari e le possibilità di finanziamento e investimento per valutarne opportunità e rischi. Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Filosofia
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Materie ***Giuridico- economiche***

Esempi di contenuti:

-Diritto del Lavoro e Legislazione Sociale -Educazione Finanziaria, Assicurativa e Previdenziale

Obiettivi:

-conoscere i principali meccanismi che governano l'economia, quali domanda e offerta dei beni e dei servizi, il ruolo del risparmio e degli investimenti, le opportunità e i rischi delle attività economiche;

-conoscere le funzioni e le modalità di impiego dei diversi mezzi di pagamento, reali e virtuali;

-conoscere il ruolo e le funzioni delle banche, degli istituti assicurativi e previdenziali;

Traguardo 5

Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini. Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative

Tematiche affrontate / attività previste

EDUCARE ALLA LEGALITA'

Promuovere i valori della Costituzione e la solidarietà nell'azione individuale e sociale

Obiettiv i :

 Perseguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie

Religione

Esempi di contenuti: Educazione alla legalità, al contrasto alle mafie e alla solidarietà

Traguardi per lo sviluppo delle competenze
Nucleo: CITTADINANZA DIGITALE

Traguardo 1

Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. Distinguere i fatti dalle opinioni.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Lingua e cultura straniera
- Scienze motorie e sportive
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

Competenze Digitali:

- Imparare a utilizzare strumenti digitali di base come computer e software.

- Sviluppare competenze di base nella navigazione su Internet.

- Adottare comportamenti adeguati per la salute e la sicurezza propria e degli altri.

Traguardo 2

Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Lingua e letteratura italiana
- Scienze naturali
- Storia e Geografia

Tematiche affrontate / attività previste

Competenze Digitali

- Approfondire le competenze nell'uso di software e applicazioni digitali.

- Comprendere i rischi online e praticare la sicurezza digitale

Italiano (indirizzo Cambridge e Internazionale)

.Informazione e data literacy: individuazione, rilevanza, attendibilità e affidabilità delle fonti in rete; · Comunicazione, interazione e collaborazione attraverso le tecnologie digitali, la netiquette, educare alla comunicazione gentile; · Cultura della comunicazione etica, violenza di genere.

Traguardo 3

Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Fisica
- Informatica
- Lingua e letteratura italiana

Tematiche affrontate / attività previste

Informatica

(scienze applicate)

Obiettivo 9 A

Esempi di contenuti: la capacità degli individui di esercitare i loro diritti e doveri di cittadinanza in un mondo dominato da profondi cambiamenti indotti dalla rivoluzione digitale e dalla crescente pervasività dell'uso dell'intelligenza artificiale

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

	33 ore	Più di 33 ore
Classe I	✓	
Classe II	✓	
Classe III	✓	
Classe IV	✓	

	33 ore	Più di 33 ore
Classe V	✓	

Aspetti qualificanti del curriculo

Curricolo verticale

Il Curricolo verticale del Liceo Volterra nasce dal desiderio di strutturare un percorso formativo per gli studenti che sappia coniugare lo sviluppo delle competenze con il valore della conoscenza intesa come espressione di identità culturale. In quest'ottica si progetta un lavoro per assi, oltre che per materia al fine di offrire agli studenti una visione integrata e complessa del sapere. Durante il triennio di riferimento il Curricolo di Istituto in allegato sarà il punto di partenza di un lavoro di riflessione, condivisione, applicazione e valutazione da parte dell'intero Collegio.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Attento allo sviluppo delle competenze trasversali, correlate alle competenze di cittadinanza, il nostro Liceo si propone di elaborare un curriculo verticale che offra un orizzonte di senso unitario alle molteplici attività che già sono in atto e che potranno essere ulteriormente implementate. Le linee guida di questo curricolo sono esplicitate nell'allegato.

Allegato:

Linee guida Curricolo verticale competenze trasversali.pdf

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Sulla base della proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali si intende riflettere con il Collegio Docenti sull'elaborazione di uno specifico curricolo delle competenze chiave di cittadinanza al fine di rendere sistemica l'attività già svolta dai singoli docenti e dai consigli di classe.

Insegnamenti opzionali

INSEGNAMENTI OPZIONALI

Insegnamenti opzionali

Nei diversi indirizzi di studio sono stati attivati alcuni percorsi specifici di potenziamento curricolare che si caratterizzano per l'approfondimento di una o più discipline.

Liceo Scientifico Cambridge IGCSE -LiceoScientifico opzione Scienze Applicate Cambridge IGCSE

Il nostro istituto è stato riconosciuto come Cambridge International School, per cui è possibile conseguire le certificazioni IGCSE, che potranno facilitare l'ammissione a facoltà sia nazionali che internazionali. Il percorso di studio liceale scientifico con IGCSE (International General Certificate of Secondary Education) prevede l'utilizzo della lingua inglese per l'apprendimento di discipline scolastiche e rappresenta per gli studenti un'esperienza formativa unica e culturalmente significativa. Il corso, di durata quadriennale, consiste nell'affiancare ai programmi italiani di Geografia e Matematica, per l'indirizzo ordinamentale, e Geografia e Informatica, per l'indirizzo di Scienze Applicate, l'insegnamento in inglese secondo i programmi IGCSE di Maths, Geography e Computer Science. Lo studio della lingua inglese è altresì implementato con la preparazione alle certificazioni Cambridge FCE (B2) e CAE (C1). Ciascuna disciplina viene insegnata da un docente madrelingua e/o da docenti italiani esperti anche in compresenza e in orario curriculare. In preparazione agli esami IGCSE e al fine di rinforzare la competenza linguistica degli studenti, solitamente al secondo e quinto anno, si organizzano, compatibilmente con la disponibilità delle risorse professionali, stage linguistici in paesi anglofoni. Nel corso degli studi gli allievi sostengono gli esami in inglese in tutte le materie mutuate dal programma inglese, con prove d'esame inviate e corrette dal CIE
(Cambridge International Examination).

Liceo Scientifico con potenziamento Fisico – Matematico

Il percorso si rivolge a tutti quegli studenti che sono particolarmente interessati alle materie scientifiche e che, oltre alla solida preparazione di base offerta dal percorso istituzionale, desiderino approfondire la matematica e la fisica come strumenti di indagine e di analisi del

mondo reale. Il piano di studi prevede tutte le attività e gli insegnamenti del Liceo Scientifico con un potenziamento di Matematica e Fisica mediante l'introduzione di un'ora aggiuntiva di Matematica per tutto il quinquennio e di un'ora di Fisica aggiuntiva nel biennio.

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate con potenziamento Informatico.

Nel corso di studi delle Scienze Applicate è stato attivato un potenziamento informatico che prevede l'integrazione di due ore di informatica a supplemento dell'orario curricolare antimeridiano.
Questo percorso è stato pensato per soddisfare le esigenze di tutti quegli studenti che desiderino approfondire lo studio dell'informatica sviluppando il pensiero computazionale e le competenze di

programmazione.

Grazie alle due ore aggiuntive per tutto il quinquennio si ampliano e approfondiscono gli argomenti previsti dal corso di informatica base, spaziando fra vari linguaggi di programmazione (es. C/C++, Java, linguaggi per il web) e diversi paradigmi (procedurale, object oriented). Il potenziamento informatico si propone inoltre di fornire agli studenti tutti gli strumenti necessari per lo sviluppo di competenze informatiche in preparazione al percorso universitario.

Allegato:

quadri orario insegnamenti opzionali PTOF (6).pdf

CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

Aggiornamento Curricolo d'Istituto di Educazione civica a.s. 2025-26.

D.M. n.183 del 7 settembre 2024

Allegato:

CURRICOLO DI ED. CIVICA 2025-26 .pdf

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: VITO VOLTERRA (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Attività n° 1: Migranti e integrazione a New York

Studio del fenomeno storico della migrazione verso l'America di inizio '900. Ellis Island

- Agenda 2030 obiettivo 10 e 16

- I quartieri dell'Immigarzione a New York (Little Italy, China town, Harlem)

- Viaggio a New York: raccolta di materiale sull'immigrazione (fotografie, depliant, interviste ad immigrati di seconda-terza generazione...)

- Reportage digitale sull'immigrazione/integrazione a New York

 Competenza multilinguistica

 Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Scambi culturali internazionali

Virtuali

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Modulo di orientamento

Destinatari

- Studenti

Approfondimento:

.

Attività n° 2: Stage geography a Londra

Studio della geografia (trasversale alle discipline)

Attività autonoma di Discover and Explore sui vulcani e terremoti presso il National History Museum di Londra. Gli studenti dovranno esplorare autonomamente l'ala RED ZONE del museo, dedicata ai vulcani e ai terremoti, con a disposizione una guida cartacea fornita gratuitamente dal museo stesso. All'interno della guida sono contenute attività di gruppo di ricerca d'informazioni, soluzioni di problemi d'indagine e simulazione di eventi catastrofici (nello specifico, i gruppi entreranno in una stanza in cui vengono simulati gli effetti del terremoto del 1995 di Kobe in Giappone all'interno di un supermercato) Workshop sulla Foresta Tropicale presso i Kew Gardens di Londra, a cura dello staff dei

giardini botanici. Obiettivi del workshop sono: a. comprendere come il clima e altri fattori influenzano la distribuzione degli ecosistemi; b. Definire le caratteristiche fisiche di una foresta pluviale tropicale; c. Riconoscere l'importanza e le attuali minacce alla foresta pluviale tropicale, inclusa la deforestazione; d. Descrivere le misure per gestire e mantenere le foreste pluviali tropicali a livello globale; e. Comprendere le interazioni tra le componenti biotiche e abiotiche e spiegare come le piante si adattano a queste condizioni estreme. Attività d'indagine sul fiume Tamigi presso il Museum of Docklands. Gli studenti dovranno esplorare autonomamente il museo situato nel quartiere di Canary Wharf, anticamente parte del Porto di Londra, un tempo il più grande porto del mondo. Nello specifico gli studenti dovranno svolgere un'attività di ricerca dal titolo Rebranding Places' Case Studies: The Docklands, in cui si indaga il processo di rigenerazione urbana del quartiere in cui è collocato il museo. Escursione guidata di un giorno presso la località Seven Sisters / Birling Gap nell'East Sussex. L'escursione è finalizzata allo svolgimento di un'esperienza d'indagine sulle coste in situazione (fieldwork activity). Come richiesto dal curriculum Geography IGCSE, per prepararsi alla parte di esame denominata Paper 4 - Alternative to coursework, gli studenti dovranno formulare ipotesi d'indagine, raccogliere dati e valutare la correttezza.

 Competenza multilinguistica

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

dell'ipotesi formulata.

Scambi culturali internazionali

Virtuali

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

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

Destinatari

- Studenti

Approfondimento:

.

○ Attività n° 3: Potenziamento della lingua inglese e preparazione alle certificazioni internazionali. Formatori insegnanti madre lingua.

CORSI 2024 PNRR D.M. 65/2023 - AZIONI DI POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM E MULTILINGUISMO PER I DOCENTI progetto INTERNATIONAL VOLTERRA STEM Linea B

 PET PER DOCENTI

 FCE PER DOCENTI

Secondo il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 – Istruzione e ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle

Università – Investimento 3.1 "Nuove competenze e nuovi linguaggi", finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche

(D.M. n. 65/2023), sulla piattaforma Scuola Futura corsi di formazione in presenza PET per docenti e FCE per docenti
Obiettivi: innovare la didattica attraverso lo sviluppo di competenze comunicative.
Nuclei tematici: comunicazione nelle lingue straniere.

Scambi culturali internazionali

Virtuali

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

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- INTERNATIONAL VOLTERRA STEM

Approfondimento:

-

Attività n° 4: Potenziamento lingua inglese alunni

ATTIVAZIONE DI 11 CORSI POMERIDIANI FINALIZZATI AL CONSEGUIMENTO DELLE CERTIFICAZIONI: 3 PET; 2 FIRST FCE; 4 FCE PLUS; 1 CAE; 1 CAE PLUS.

Scambi culturali internazionali

Virtuali

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

- Studenti

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- INTERNATIONAL VOLTERRA STEM

Approfondimento:

.

Attività n° 5: Certificazione linguistica Delf B1/B2/C1

La certificazione proposta è riconosciuta a livello internazionale, attestando la conoscenza della lingua presso l'Institut Français Centre Saint Louis di Roma; e mira il consolidamento delle quattro abilità linguistiche:

- Produzione e comprensione orale

- Produzione e comprensione scritta

Sviluppare le competenze comunicative di ricezione/produzione e interazione in lingua straniera francese viste come elemento indispensabile alla formazione completa del parlante in L2, che è chiamato ad utilizzare le conoscenze significative in situazioni note, tenendo conto del Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER). Obiettivo primario sarà lo sviluppo delle abilità di produzione orale, comprensione orale, produzione scritta, comprensione scritta ed interaction.

Scambi culturali internazionali

Virtuali

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

- Studenti

Approfondimento:

.

○ Attività n° 6: Potenziamento classi Cambridge IGCSE

Insegnamenti opzionali

Nei diversi indirizzi di studio sono stati attivati alcuni percorsi specifici di potenziamento curricolare che si caratterizzano per l'approfondimento di una o più discipline.

Liceo Scientifico Cambridge IGCSE -LiceoScientifico opzione Scienze Applicate Cambridge IGCSE

Il nostro istituto è stato riconosciuto come Cambridge International School, per cui è possibile conseguire le certificazioni IGCSE, che potranno facilitare l'ammissione a facoltà sia nazionali che internazionali. Il percorso di studio liceale scientifico con IGCSE (International General Certificate of Secondary Education) prevede l'utilizzo della lingua inglese per l'apprendimento di discipline scolastiche e rappresenta per gli studenti un'esperienza formativa unica e culturalmente significativa. Il corso, di durata quadriennale, consiste nell'affiancare ai programmi italiani di Geografia e Matematica, per l'indirizzo ordinamentale, e Geografia e Informatica, per l'indirizzo di Scienze Applicate,

l'insegnamento in inglese secondo i programmi IGCSE di Maths, Geography e Computer Science. Lo studio della lingua inglese è altresì implementato con la preparazione alle certificazioni Cambridge FCE (B2) e CAE (C1). Ciascuna disciplina viene insegnata da un docente madrelingua e/o da docenti italiani esperti anche in compresenza e in orario curriculare. In preparazione agli esami IGCSE e al fine di rinforzare la competenza linguistica degli studenti, solitamente al secondo e quinto anno, si organizzano, compatibilmente con la disponibilità delle risorse professionali, stage linguistici in paesi anglofoni. Nel corso degli studi gli allievi sostengono gli esami in inglese in tutte le materie mutuate dal programma inglese, con prove d'esame inviate e corrette dal CIE

(Cambridge International Examination).

Scambi culturali internazionali

Virtuali

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

- Studenti

Approfondimento:

-

Attività n° 7: Mobilità studentesca

Gli studenti arricchiscono il loro percorso di studi all'estero per sei mesi o un anno. Il liceo accoglie alunni stranieri in mobilità.

Scambi culturali internazionali

Virtuali

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- mobilità studentesca

Destinatari

- Studenti

Attività n° 8: Percorsi di Cittadinanza Globale e Diplomazia Giovanile

PERCORSI:

• IMUN, MUNER, EUROPEAN CAMP: gli studenti partecipano a simulazioni diplomatiche in inglese a Roma, New York e Bruxelles, durante le quali assumono il ruolo di ambasciatori e diplomatici presso le Nazioni Unite o di deputati al Parlamento Europeo.

Agli studenti partecipanti è richiesta una buona conoscenza della lingua inglese.

• SNAP: gli studenti partecipano a simulazioni diplomatiche in italiano a Roma, durante le quali assumono il ruolo di deputati della Repubblica Italiana

• PRESS: laboratorio di giornalismo in lingua italiana, al termine del quale gli studenti saranno impegnati nella simulazione di una vera conferenza stampa

Esiste una convenzione tra la nostra scuola e gli organizzatori di United Network ai fini del PCTO (70 ore)

Scambi culturali internazionali

In presenza

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Creazione di curricolo interculturale
- Partnership con scuole estere

Collegamento con la Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)

- IMUN

Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: VITO VOLTERRA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Azione n° 1: LIT Logica Informatica Tecnologia

Il progetto Logica Informatica e Tecnologia, ormai attivo da anni nella scuola, si propone come obiettivo primario quello di coinvolgere e appassionare i nostri ragazzi e le nostre ragazze alle discipline STEM, in un'ottica di apprendimento induttivo portato avanti a diversi livelli in base ai vari tipi di iniziative di cui il progetto si compone. Fino a partire dal primo anno, i nostri studenti e le nostre studentesse vengono coinvolte in attività di problem solving che permettono di affrontare problemi complessi e rilevanti in campo tecnologico e ingegneristico (algoritmo di Dijkstra , knapsack, scheduling dei sistemi operativi) presentati come attività di logica declinate in contesti diversi e vicini al mondo dei giovani. Negli anni successivi si propongono attività di programmazione e robotica più strutturate, ma sempre con lo stesso approccio, cercando di favorire il lavoro di gruppo e il confronto con studenti e studentesse di altre scuole e, ove possibile, anche con il mondo universitario, come avviene in occasione della partecipazione ai contest della RomeCup e a competizione internazionali a cui abbiamo avuto il privilegio di poter prender parte.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- indurre gli studenti ad un apprendimento per scoperta

- sapersi porre i giusti problemi per portare a buon fine il proprio progetto

- acquisire indipendenza nel sapersi aggiornare relativamente al rilascio di nuovi componenti e di nuovi tool di sviluppo o librerie

- essere in grado di lavorare in team

- essere in grado di interpretare in modo corretto le informazioni

- essere in grado di presentare il proprio progetto con la giusta terminologia tecnica

○ Azione n° 2: Potenziamento matematica e fisica

Il Dipartimento di Matematica e Fisica ha elaborato un progetto di potenziamento fisico-

matematico per le classi quinte il cui obiettivo è quello di consolidare il percorso curricolare, promuovendo l'acquisizione di competenze di livello avanzato in vista sia della prova scritta dell'Esame di Stato, che del successivo percorso universitario. Si potenzieranno le competenze logico – matematiche al fine di rafforzare l'autonomia operativa e adattare i procedimenti risolutivi anche in altri contesti. In particolare si approfondiranno i seguenti aspetti: analizzare situazioni problematiche e interpretare correttamente i grafici; risolvere la situazione problematica in maniera coerente ed efficace; imparare a commentare e giustificare le scelte fatte nella soluzione dei problemi . Verranno in tal modo incentivati l'aiuto reciproco, l'apprendimento tra pari e quello collaborativo al fine di incrementare i livelli di comprensione e , al contempo, valorizzare le eccellenze riducendo i gap. Saranno utilizzate la lezione frontale, la didattica laboratoriale e il problem solving

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Risoluzione di Problemi Complessi:

Sviluppare la capacità di risolvere problemi matematici complessi utilizzando logica, ragionamento deduttivo e strategie appropriate.

Competenza nell'Uso di Strumenti Matematici:

Acquisire familiarità e competenza nell'uso di strumenti matematici avanzati, come calcolatrici scientifiche.

Applicazione Pratica:

Essere in grado di applicare le competenze matematiche a situazioni della vita reale e problemi concreti, specialmente quelli legati alle scienze e all'ingegneria.

Collaborazione e Lavoro di Squadra:

Sviluppare competenze di collaborazione e lavorare efficacemente in gruppo per risolvere problemi matematici complessi.

Azione n° 3: Astroyoung

Il progetto, alla 4a edizione, si propone di consolidare, ampliare e sviluppare ulteriormente il percorso avviato con il progetto AstroYoung! ed. 22-23 erogato dall'ATA (Associazione Tuscolana di Astronomia) attraverso un articolato e innovativo programma di diffusione tra i giovani della cultura scientifica, basato sul coinvolgimento attivo ed inclusivo attraverso l'astronomia, fondamentale per attivare e consolidare curiosità ed interessi specifici.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM).

Sviluppare competenza digitale.

Sviluppare competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.

○ Azione n° 4: Camera a nebbia

Il corso si propone di di avvicinare gli studenti alla metodologia della ricerca scientifica attraverso l'acquisizione di conoscenze sul campo.

I raggi cosmici sono particelle subatomiche cariche, molto energetiche, che bombardano continuamente la Terra creando una cascata di particelle che raggiungono il suolo. Lo scopo del progetto è di realizzare una camera a nebbia a diffusione e rivelare particelle da raggi cosmici particolarmente energetici. Rivolto a circa 50 studenti delle classi quarte

Azioni da realizzare

Preparare il materiale didattico per le lezioni

Acquistare il materiale necessario alla realizzazione dell'esperimento

Introdurre il tema dei raggi cosmici

Guidare gli studenti nella costruzione della camera a nebbia

Condurre le osservazioni e documentare i risultati

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Competenza scientifica e competenza di base in scienze e tecnologie (STEM)

Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Competenza imprenditoriale

Azione n° 5: Circolo di matematica

Scopo del progetto sarà rifondare le basi concettuali e procedurali del programma di matematica del terzo anno, partendo dai concetti più

elementari e propedeutici. L'obiettivo è passare da una conoscenza frammentaria ad una solida ed interconnessa di tutti gli argomenti

fondamentali per il triennio.

Il progetto si propone di consolidare le competenze matematiche attraverso un percorso che si discosta dalla lezione frontale

tradizionale. Gli obiettivi specifici sono:

La connessione di concetti teorici alla vita reale per renderli più significativi e meno astratti.

Sviluppare le capacità di problem-solving, incoraggiando un pensiero critico e creativo.

Sfruttare strumenti digitali e software interattivi per visualizzare i problemi in modo dinamico.

Promuovere il lavoro di gruppo e la discussione tra pari per favorire la collaborazione e la comprensione reciproca.

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

- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneria

2. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

3. Competenza imprenditoriale

Azione n° 6: Robotica amr e droni uas

Questo corso introduce gli studenti alla robotica, con focus su droni UAS e robot AMR a guida differenziale. lezioni teoriche e pratiche, si esploreranno la programmazione Python o a blocchi, la teoria del volo, il movimento differenziale e le normative per il patentino per l'uso di droni.

Azioni da realizzare

Lezioni frontali teoria Norme e Tecnologia sui droni e

Teoria scientifica implicata nella tecnologia del drone

Test di autovalutazione dell'apprendimento

Pratica laboratoriale della programmazione legata ai droni

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneria

Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Competenza in materia di cittadinanza

Azione n° 7: Introduction to networking

"Introduction to Networking" offre una panoramica essenziale dei concetti di rete ispirati al corso CCNA 1 della Cisco. I partecipanti esploreranno protocolli, indirizzamento IP, e configurazioni di rete attraverso sessioni pratiche con il simulatore di rete Cisco Packet Tracer, acquisendo competenze di base per la gestione delle reti.

Azioni da realizzare

Installazione e configurazione del software necessario

Configurazione dispositivi

Funzionamento del protocollo Ethernet in una rete commutata;

Configurare router per abilitare la connettività end-to-end tra dispositivi remoti;

Schemi di indirizzamento e verifica connettività di rete

Pratiche di sicurezza di base per configurare una rete;

Risolvere i problemi di connettività di base in una rete

Realizzazione finale del progetto di rete

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneria
2. Competenza digitale
3. Competenza imprenditoriale

Azione n° 8: Olimpiadi di neuroscienze

Le Olimpiadi delle Neuroscienze sono la selezione italiana della competizione mondiale "International Brain Bee", rivolta a studenti dai 13 ai 19 anni. I partecipanti si sfidano su temi come memoria, emozioni, sonno e plasticità neurale. L'obiettivo è accendere la passione per lo studio del cervello e attrarre giovani talenti verso le frontiere della ricerca neuroscientifica.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un

apprendimento integrato delle discipline STEM

- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneri
2. Competenza digitale
3. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Azione n° 9: Olimpiadi di matematica

Promuovere l'interesse degli studenti nei confronti della Matematica, attraverso fasi successive: gare d'Istituto, provinciali, nazionali e internazionali, sia a livello individuale che di squadra. Sono previsti degli incontri di preparazione alle varie fasi delle gare, tenuti dagli organizzatori.

Azioni da realizzare

 Rapporti con gli organizzatori

 Coordinamento con referenti delle università e dell'UMI

 Iscrizione del Liceo alle Olimpiadi

 Informative agli alunni dell'Istituto

 Raccolta dei nominativi e comunicazioni con gli alunni

 Predisposizione della logistica per lo svolgimento delle gare

 Riproduzione del materiale da somministrare

 Assistenza durante lo svolgimento della gara d'Istituto

 Correzione degli elaborati

 Ore frontali da dedicare ad allenamenti e preparazione alle gare, per gli studenti iscritti che passeranno la prima fase e/o per

eventuali gare a squadre

 Accompagnamento o assistenza alle gare di secondo livello e successive

 Stesura delle classifiche e comunicazione dei risultati

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

- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneri

2. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

3. Competenza in materia di cittadinanza

Azione n° 10: Campionati di fisica

Promuovere l'interesse degli studenti nei confronti della Fisica, attraverso fasi successive: gare d'Istituto, provinciali, nazionali e internazionali, sia a livello individuale che di squadra.

Sono previsti degli incontri di preparazione alle varie fasi delle gare individuali, tenuti dagli organizzatori.

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

- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneria

2. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

3. Competenza imprenditoriale

Azione n° 11: Campionati di astronomia

Stimolare e valorizzare l'interesse riguardo le tematiche dell'astronomia e scientifiche in generale.

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

- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Competenza matematica e competenza in scienza, tecnologie e ingegneria

2. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

3. Competenza imprenditoriale

Moduli di orientamento formativo

Dettaglio plesso: VITO VOLTERRA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Modulo n° 1: CLASSE I Piano di accoglienza

-ATTIVITA' DI CONOSCENZA IN CLASSE: attività di conoscenza del sé e metodo di studio, attività propedeutiche alla prima conoscenza dei ragazzi e creazione del gruppo. A ciò si aggiunge un dialogo motivazionale con gli studenti e la preparazione intervista agli studenti delle classi quinte

- ATTIVITA' DI ORIENTEERING PRESSO MONTE LIVATA, SUBIACO (RM): giornata di attività di classe svolta nel mese di ottobre e intesa come primo orientamento in entrata e prima fase di team building del gruppo classe;

- ATTIVITÀ METACOGNITIVA SULL'ESPERIENZA SVOLTA: attività metacognitiva con il docente accompagnatore, al fine di sviluppare una riflessione in gruppo inerente alle attività svolte e all'importanza del lavoro di squadra e della collaborazione tra pari;

Metodologie didattiche:

Cooperative learning;

Riflessione metacognitiva.

Eventuale valutazione:

Compito autentico in modalità cooperativa;

Autovalutazione utilizzando un'apposita rubrica di valutazione sul lavoro cooperativo.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	15	0	15

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- attività didattica e esterna

Modulo n° 2: Agenda 2030 - Obiettivo 3: Salute e benessere

La presente unità di didattica orientativa ha come obiettivo quello di comprendere i principi di base della salute fisica e mentale, anche attraverso l'alimentazione corretta.

Prerequisiti (facoltativo): Possedere lessico specifico sul campo semantico

dell'alimentazione . Conoscere gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, in particolare riferimento all' Obiettivo 3 Agenda 2030: "Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età."

Fasi di applicazione (indicative):

1) Anticipazione e lancio

2) Fase esplorativa

3) Fase organizzativa

4) Fase riflessiva

5) Fase produttiva

6) Compito autentico

7) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia: Lezione segmentata, brainstorming, cooperative learning, ricerca-azione

Fonti: siti web scientifici - Strumenti Digitali: Genially o Canva

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

 di realtà: analisi delle biomolecole in laboratorio

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza digitale

 Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 3: Progetto Astalli

Il centro Astalli promuove una serie di incontri ed esperienze per avvicinare i giovani ad una società interculturale in cui le diversità etniche, linguistiche e religiose siano considerate una ricchezza per costruire il proprio futuro.

Attraverso incontri di due ore gli studenti delle classi prime e seconde hanno la possibilità di ascoltare testimonianze dirette di uomini e donne che hanno vissuto l'esperienza dell'esilio. L'attività è così strutturata:

- fase preparatoria 2h

- incontro con rifugiato 2h

- lavoro di gruppo in classe 2h

- lavoro di gruppo a casa 2h

- restituzione dei lavori e riflessione 3h

Discipline coinvolte: italiano - geostoria - ed. civica

Metodologia: brainstorming - publick speaking - lavoro di gruppo

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 4: Agenda 2030 - Obiettivo 16

IL CONCETTO DI DEMOCRAZIA PER SOCIETÀ PACIFICHE E INCLUSIVE.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di formare al rispetto delle regole in un'ottica di compartecipazione ai diritti e doveri nella società, concetto di democrazia della società odierna confrontato con quello delle società antiche.

Sensibilizzare, responsabilizzare e far acquisire agli studenti nuovi valori e competenze, in grado di tradursi in comportamenti coerenti con l'idea di sostenibilità.

Discipline coinvolte: geostoria - inglese - scienze motorie.

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Fase esplorativa

3) Fase organizzativa

4) Fase riflessiva

5) Fase produttiva

6) Compito autentico

7) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia: Lezione segmentata, brainstorming, cooperative learning, ricerca-azione

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

 di realtà: analisi delle biomolecole in laboratorio

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza digitale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 5: Educazione alla sessualità

1. INCONTRI DI FORMAZIONE CON LA CROCE ROSSA DI CIAMPINO (Attività inserita nel PTOF)

Saranno affrontate alcune tematiche fondamentali:

- Educazione ad una Sessualità Consapevole

- Malattie sessualmente trasmissibili

- Il rischio e la prevenzione

- Metodi di contraccezione

2. STRUTTURARE UN DIBATTITO IN CLASSE

3. PRODURRE UNA LOCANDINA, VIDEO O POST DI CLASSE

Metodologie didattiche:

Cooperative learning;

Riflessione metacognitiva.

Lezioni interattive con l'utilizzo delle TIC

Eventuale valutazione:

Compito autentico in modalità cooperativa;

Autovalutazione utilizzando un'apposita rubrica di valutazione sul lavoro cooperativo.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	4	0	4

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 6: Esplorando il mondo dei numeri: introduzione alla statistica e all'analisi dei dati

I numeri sono essenziali per descrivere e capire la realtà. Cifre e misure si usano non solo nella scienza, ma anche nel dibattito pubblico, nei mezzi di informazione e sul web: come sanno bene pubblicitari e politici, una tesi sembra più credibile se sostenuta da numeri, grafici e statistiche. Nel mondo della comunicazione stanno trovando sempre maggiore diffusione le infografiche ovvero le rappresentazioni grafiche di dati complessi che raccontano "una storia". Ma bisogna fare attenzione, perché i numeri possono essere manipolati, per errore o intenzionalmente. In questo percorso gli alunni sperimentano il trattamento grafico delle informazioni statistiche, diventando un pubblico più critico e consapevole.

Discipline coinvolte: MATEMATICA, (ALTRO QUANDO POSSIBILE)

Prerequisiti: conoscenze di base della statistica descrittiva; uso di Excel

Metodologia: metodologia collaborativa, brainstorming, learning by doing

Fonti dirette:

https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti/banche-dati/statbase

https://ec.europa.eu/eurostat/cache/recovery-dashboard

FASI DI LAVORO:

Il gruppo accede alla banca dati di ISTAT/EUROSTAT e verifica su quali fenomeni collettivi sono stati raccolti dati statistici (es.: parità di genere; diritto allo studio; tutela del

territorio). Selezionato un fenomeno da indagare, i dati statistici disponibili sono esportati in Excel ed elaborati utilizzando gli strumenti della statistica (principalmente grafici). Da una osservazione critica dei dati elaborati, il gruppo cerca di comprendere il fenomeno indagato, discutendone anche con i docenti. Quale fotografia della realtà ne emerge? Gli studenti dovranno sintetizzate le loro conclusioni in un'infografica, cercando di rendere il loro racconto più incisivo. L'infografica dovrà essere ricca di dati, sintetizzati in grafici, tabelle e testo e dovrà trasmettere un messaggio.

GRUPPI DI LAVORO: 3-4 max

Valutazione:

 di processo: LAVORO IN GRUPPO

 di prodotto: ELABORATO MULTIMEDIALE

COMPETENZE ATTIVATE

Competenza digitale

Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Competenza in matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 7: Intervista di coppia - Conosci te stesso attraverso l'altro

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di formare al riconoscimento delle caratteristiche personali, di un percorso cognitivo e personale di crescita durante il tutto il periodo scolastico. Sensibilizzare lo studente all'analisi di sé e delle caratteristiche che sono punti di forza e identificare quali caratteristiche sono state ostacolo durante il processo di crescita e apprendimento. Identificare le esperienze positive e negative e focalizzare quali insegnamenti sono scaturiti dalle une e dalle altre.

Discipline coinvolte: italiano - informatica - scienze motorie.

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Intervista di coppia

3) Fase riflessiva

4) Fase produttiva (realizzazione di un elaborato multimediale)

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia: gli studenti divisi per coppie s'intervistano sul proprio percorso scolastico evidenziando tappe, successi, fatiche e alla fine ogni ragazzo realizza un breve video di presentazione del compagno, brainstorming, cooperative learning, ricerca-azione.

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica che potrà essere inserito nell'eportfolio.

 di prodotto: relativa all'analisi delle occorrenze e cooccorrenze con aiuto del world tree come compito di realtà che permetta un'analisi oggettiva delle esperienze comuni.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 8: La storia dei miei anni

RICERCA SU FONTI DIRETTE DI FATTI RILEVANTI PER CIASCUN ANNO DALLA DATA DI NASCITA AL 2023. RICOSTRUZIONE IN UNA TIME LINE INTERATTIVA NARRATA CON

Metodologia: ricerca - azione

Partire dall'idea che la ricerca non debba essere “neutrale”, ma agente di cambiamento e di emancipazione sociale; scopo della ricerca – azione non è solo di ampliare le conoscenze, ma di risolvere problemi che si presentano con particolare l'attenzione alla dimensione formativa della ricerca.

Lavoro a gruppi di tre

Fonti dirette: quotidiani che hanno un archivio storico (es. Corriere della sera)

Genially o Canva

Eventuale valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 9: VolTERRA SOStenibile

L'obiettivo generale del percorso proposto nell'ambito del progetto del Volterra Sostenibile è permettere agli studenti di sviluppare una maggiore consapevolezza sulla scarsa sostenibilità; in modo particolare riflettere sulla sostenibilità ambientale e sociale del sistema produttivo globale che si è prepotentemente affermato negli ultimi anni e sulle alternative da percorrere.

I prodotti finali verranno presentati durante la giornata della Festa della Sostenibilità nella seconda parte dell'anno.

I tempi previsti, dunque, vanno da novembre ad aprile dell'anno scolastico di riferimento. Le discipline che possono essere coinvolte sono: Scienze Naturali, Italiano e Latino, Matematica e Fisica,

Informatica, Inglese, Disegno e Storia dell'arte, Geostoria e/o Geography, Storia e Filosofia, IRC.

Metodologie didattiche:

Lezioni frontali;

Cooperative learning;

Flipped classroom;

Ricerca documentale;

Analisi delle fonti;

Compito di realtà.

Eventuale valutazione:

Valutazione di processo: rubrica di valutazione delle attività e/o dei prodotti intermedi (singole discipline);

Valutazione finale: rubrica di valutazione del prodotto basata sulle competenze richieste (Consiglio di classe)

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Unità Didattica di Apprendimento: “La sostenibilità è di moda?”

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 10: Safer Internet Day

Progetto di Educazione Civica Digitale per diffondere “spirito critico” e “responsabilità” nell’uso delle nuove tecnologie, nonché consapevolezza sulle potenzialità e i relativi rischi.

Lezioni laboratoriali su identità digitale, sicurezza in rete, prevenzione e contrasto al cyberbullismo,

Intelligenza Artificiale, propedeutiche al SID.

Celebrazione del Safer Internet Day in Auditorium.

Lavoro di gruppo con produzione di un artefatto digitale

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza digitale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 11: Public speaking

Percorso formativo sulla metodologia del public speaking con cadenza di 2 ore mensili, con cui si intende offrire agli studenti strumenti utili ad accrescere l'efficacia e l'incisività delle proprie capacità comunicative in pubblico. Comprendendo i meccanismi inconsci di comunicazione e le sottostanti leve psicologiche, infatti, sarà più facile capire come migliorare e potenziare le proprie capacità di comunicazione, acquisendo maggiore naturalezza, veicolando un'immagine più efficace, veicolando i messaggi in modo più chiaro, rendendo interessante il proprio intervento, superando la barriera dell'emotività e conquistando un più alto livello di fiducia in sé stessi.

Le attività laboratoriali ed esperienziali vertono su argomenti inerenti Agenda 2030.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 12: Il Banco Vince Sempre" - “Conosci la probabilità tra storia e attualità

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di sviluppare il senso critico attraverso un argomento affrontato nel programma di matematica del II anno. Il concetto di equità verrà sviluppato a partire dal “gioco equo” e da esempi di errori scientifici dovuti all’errata scelta del campione rappresentativo causato da un bias umano.

Analisi delle probabilità di eventi singoli e combinati e a valutare con parametri oggettivi la probabilità e il rischio del gioco.

Discipline coinvolte: matematica - informatica - fisica.

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Lezioni e simulazioni di probabilità combinate

3) Fase riflessiva

4) Fase produttiva (test con software di calcolo della probabilità)

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

 Lezione frontale

 Problem solving

 Dibattito

 Lavoro di gruppo

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 13: "Misura ciò che è misurabile, rendi misurabile ciò che non lo è" - "Conosci metodi,

strumenti di misura e le basi di statistica per l'elaborazione di dati scientifici"

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di sviluppare il senso critico attraverso un argomento affrontato nel programma di fisica del I anno. Il concetto di misurabilità, errore sperimentale, media come miglior stima verranno sviluppati attraverso esempi concreti che gli studenti proveranno con mano in laboratorio, gli studenti verranno coinvolti nel risolvere piccoli problemi sperimentali di misurabilità e a trovare insieme delle possibili soluzioni.

Analisi dei dati scientifici e l'affidabilità di un dato verrà compresa a partire da esempi concreti che mostreranno come la nostra percezione dell'affidabile talvolta è fallace.

Discipline coinvolte: matematica - informatica - fisica.

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Lezioni e semplici esperimenti di misurazioni e presa dati in laboratorio.

3) Fase riflessiva

4) Fase produttiva (test con software di calcolo della probabilità)

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

 Lezione frontale

 Problem solving

 Dibattito

 Lavoro di gruppo

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 14: Astalli. Conoscere, incontrare e promuovere

Il modulo ha come obiettivo quello di far conoscere le principali identità religiose presenti in Italia. Il percorso si propone di aiutare i giovani a superare gli stereotipi e i pregiudizi più comuni e a scoprire che ogni religione è una realtà “complessa” e variegata, che si può comprendere solo con la conoscenza delle fonti e, soprattutto, con l’incontro diretto con persone che vivono la propria fede nell’esperienza quotidiana. Il tema si presenta in tutta la sua urgenza in un momento in cui siamo tutti sollecitati, a partire dal vissuto personale di ciascuno, a riflettere sul tema dell'identità religiosa e della convivenza di fedi diverse in modo da poter di dare, all’interno della nostra società pluralista, un testimonianza di dialogo interreligioso fatto di rispetto, curiosità, condivisione di valori e di obiettivi per la costruzione di una convivenza più ricca e più aperta. Il percorso didattico partirà con la preparazione delle classi ad opera dei docenti attraverso la condivisione di materiale multimediale, bibliografico e iconografico già predisposto all’interno del progetto Astalli “Incontri”. In particolare, saranno messi a disposizione il sussidio Incontri sulle 6 principali religioni; 6 schede didattiche multimediali su Buddhismo, Ebraismo, Cristianesimo, Induismo, Islam, Sikhismo; consigli per libri da leggere, film e serie tv da vedere sui temi del progetto; 5 focus di approfondimento: Cinema e religioni; I luoghi delle religioni; Incontri d'arte; Le religioni a tavola; Religioni in musica. La tappa successiva, cuore del modulo, è l'incontro con un/a testimone, un momento ricco di scambio, di ascolto e confronto. L’incontro potrà svolgersi in classe o nella sede del Centro Astalli. È un momento di scambio, in cui i ragazzi sono sollecitati a intervenire e a fare domande. Gli alunni potranno sviluppare percorsi di approfondimento storico-artistico mediante la realizzazione di incontri, filmati, sussidi, presentazioni, ecc.. da restituire all’intera comunità scolastica per sollecitare le altre classi a mantenere vivo l’interesse e l’interiorizzazione di un tema così attuale e complesso. Il modulo si conclude con una visita presso un luogo di culto presente sul territorio. Come già indicato, è previsto l’utilizzo di materiali digitali (immagini, video, ricerche on line, ecc.) e la realizzazione di compiti di realtà anche attraverso il cooperative learning. Si seguirà un approccio learning by doing (imparare facendo) con l’obiettivo di sviluppare nello studente un sapere che possa tradursi in applicazione pratica e dimensione operativa, con consapevolezza e visione critica dei contesti.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 15: CLASSE II Arte e territorio

Il modulo ha come obiettivo quello di far conoscere le testimonianze storico-archeologiche legate al territorio di Ciampino e in particolare alla zona dove sorge la scuola, per favorire un maggiore senso di appartenenza al contesto e la consapevolezza di un comune passato. Attraverso questo percorso la scuola si fa parte attiva nella promozione e nella cultura del territorio storico della Città, rendendo gli studenti non solo consapevoli, ma attori nel processo di apprendimento attraverso l'uso di ricerche storiche, interviste, analisi di documenti e dati. È previsto l'utilizzo di materiali digitali (immagini, video, ricerche on line, ecc.) e la realizzazione di compiti di realtà o prodotti anche attraverso il cooperative learning. Si seguirà un approccio learning by doing (imparare facendo) con l'obiettivo di

sviluppare nello studente un sapere che possa tradursi in applicazione pratica e dimensione operativa, con consapevolezza e visione critica dei contesti.

Inoltre per stimolare una fruizione educativa e sociale del patrimonio culturale e un apprendimento significativo sono previste eventuali attività esterne sul territorio.

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

 Competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare

 Competenza digitale

 Competenze imprenditoriali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 16: Debate

Il "Debate" è una forma di argomentazione organizzata con tecniche e regole precise che consente agli studenti, suddivisi in squadre, di sostenere o confutare una tesi utilizzando informazioni e dati pertinenti. Il Debate si realizza anche in forma di competizione positiva ed allena i giovani alla ricerca di informazioni, alla progettazione di tesi pro o contro, al confronto leale, al riconoscimento delle tesi e delle ragioni “dell’altro”. Per questo motivo è considerata, da molti sistemi educativi del mondo, una pratica didattica di notevole spessore educativo.

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza alfabetica funzionale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 17: Agenda 2030 - Obiettivo 2 - Sono ciò che mangio

SONO CIÒ CHE MANGIO

La presente unità di didattica orientativa ha come obiettivo quello di diffondere consapevolezza di comportamenti alimentari sostenibili nell'ambito dell'educazione alla salute

Prerequisiti (facoltativo): Possedere lessico specifico sul campo semantico dell'alimentazione . Conoscere gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, in particolare riferimento all' Obiettivo 2 Agenda 2030: "Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile"

Fasi di applicazione (indicative):

1) Anticipazione e lancio

2) Fase esplorativa

3) Fase organizzativa

4) Fase riflessiva

5) Fase produttiva

6) Compito autentico

7) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia: Lezione segmentata, brainstorming, peer tutoring, public speaking

Fonti: siti web scientifici - Strumenti Digitali: Genially o Canva

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

 di realtà: analisi delle biomolecole in laboratorio

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare

 Competenza digitale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 18: Educare alla bellezza

Il modulo ha come obiettivo quello di sviluppare il senso di appartenenza a una storia condivisa e ad una maggiore coscienza del nostro patrimonio, come bene comune da consegnare alle future generazioni.

Educare al patrimonio culturale costituisce uno strumento per lo sviluppo culturale, sociale economico ambientale di un territorio all'interno del quale rispettare i principi di sostenibilità. L'educazione al patrimonio culturale si configura come un sistema dinamico di processi orientati a incrementare saperi, creatività e consapevolezza dei ruoli di individui e comunità in rapporto all'eredità culturale, alla sua valorizzazione, tutela e trasmissione.

Il modulo partirà dall'attivazione di un percorso preparatorio finalizzato alla presentazione, brainstorming attraverso temi guida. Seguirà una fase di conoscenza del patrimonio culturale e ambientale, con la finalità di potenziare competenze storico, critiche e artistiche incrementando le conoscenze relative a civiltà e culture antiche, alla tutela e alla sostenibilità.

Per agevolare la fruizione culturale sono previsti strumenti di analisi e ricerca ed esplorazioni della tematica attraverso anche materiali digitali (fonti web,ecc..) creando discussioni di gruppo, confronto con eventuali esperti esterni, ed attività esterne sul territorio per stimolare una visione critica e consapevole dei contesti.

Per rendere i momenti di apprendimento più significativi si prediligerà una metodologia learning by doing (imparare facendo) attraverso una fase laboratoriale con la somministrazione di compiti autentici/realtà (cooperative learning, ricerca-azione, peer to peer), lavoro su testi, video e altri contenuti.

Infine è prevista una fase di restituzione con momenti dedicati all' autovalutazione, valutazione autentica e valutazione finale.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

 Competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare

 Competenza digitale

 Competenze imprenditoriali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 19: Intervista di coppia- Conoscere se stessi attraverso gli altri

La coscienza di sé, delle proprie aspirazioni, valori e capacità è fondamentale per indirizzare il proprio percorso scolastico e scegliere con consapevolezza. Per conoscersi è importante saper andare oltre il gradimento o il successo in una singola materia e vedere le proprie capacità e inclinazioni nel loro complesso, ricordandoci di dare spazio alle passioni coltivate in ambienti anche extrascolastici. Le amicizie sono importanti ed è importante anche confrontarsi con l'immagine di noi che hanno gli altri, per acquisire maggiore consapevolezza di noi stessi.

Raccontarsi reciprocamente sfida l'immagine consolidata che abbiamo di noi, la discussione consente ad un' attività come l'orientamento di gruppo di coinvolgere anche aspetti emotivi senza i quali, non può esservi reale risultato apprenditivo, reale

modificazione nei comportamenti e nelle strategie. Un'attività che può essere utile da far svolgere in classe è quella che prevede che ogni alunno scriva tre caratteristiche per ciascun compagno, sintetiche e rappresentative. Successivamente ognuno riceverà le caratteristiche scritte dagli altri, verificherà quante ricorrono con una certa frequenza e in un testo scritto farà le proprie riflessioni in merito a quali caratteristiche si riconosce e a quali non credeva di avere. L'insegnante avvierà alla fine una riflessione di gruppo. In altri termini, il sé individuale emergerà sia dalle narrazioni sul vissuto personale che l'individuo stesso propone (narrazioni autobiografiche, ma non solo) sia dalle narrazioni che altri compiono su di lui, elaborate entrambe dall'individuo stesso in nuove forme di coscienza.

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale,sociale,e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

 Competenza alfabetica funzionale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	7	0	7

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 20: Stage geography a Londra

Studio della geografia (trasversale alle discipline)

Attività autonoma di Discover and Explore sui vulcani e terremoti presso il National History Museum di Londra. Gli studenti dovranno esplorare autonomamente l'ala RED ZONE del museo, dedicata ai vulcani e ai terremoti, con a disposizione una guida cartacea fornita gratuitamente dal museo stesso. All'interno della guida sono contenute attività di gruppo di ricerca d'informazioni, soluzioni di problemi d'indagine e simulazione di eventi catastrofici (nello specifico, i gruppi entreranno in una stanza in cui vengono simulati gli effetti del terremoto del 1995 di Kobe in Giappone all'interno di un supermercato) Workshop sulla Foresta Tropicale presso i Kew Gardens di Londra, a cura dello staff dei giardini botanici. Obiettivi del workshop sono: a. comprendere come il clima e altri fattori influenzano la distribuzione degli ecosistemi; b. Definire le caratteristiche fisiche di una foresta pluviale tropicale; c. Riconoscere l'importanza e le attuali minacce alla foresta pluviale tropicale, inclusa la deforestazione; d. Descrivere le misure per gestire e mantenere le foreste pluviali tropicali a livello globale; e. Comprendere le interazioni tra le componenti biotiche e abiotiche e spiegare come le piante si adattano a queste condizioni estreme.

Attività d'indagine sul fiume Tamigi presso il Museum of Docklands. Gli studenti dovranno esplorare autonomamente il museo situato nel quartiere di Canary Wharf, anticamente parte del Porto di Londra, un tempo il più grande porto del mondo. Nello specifico gli studenti dovranno svolgere un'attività di ricerca dal titolo Rebranding Places' Case Studies: The Docklands, in cui si indaga il processo di rigenerazione urbana del quartiere in cui è collocato il museo. Escursione guidata di un giorno presso la località Seven Sisters / Birling Gap nell'East Sussex.

L'escursione è finalizzata allo svolgimento di un'esperienza d'indagine sulle coste in situazione (fieldwork activity).

Come richiesto dal curriculum Geography IGCSE, per prepararsi alla parte di esame denominata Paper 4 - Alternative to coursework, gli studenti dovranno formulare ipotesi

d'indagine, raccogliere dati e valutare la correttezza dell'ipotesi formulata.

 Competenza multilinguistica

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	10	10	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 21: La storia dei miei anni

RICERCA SU FONTI DIRETTE DI FATTI RILEVANTI PER CIASCUN ANNO DALLA DATA DI NASCITA AL 2023. RICOSTRUZIONE IN UNA TIME LINE INTERATTIVA NARRATA CON

Metodologia: ricerca - azione

Partire dall'idea che la ricerca non debba essere "neutrale", ma agente di cambiamento e di

emancipazione sociale; scopo della ricerca – azione non è solo di ampliare le conoscenze, ma di risolvere problemi che si presentano con particolare l'attenzione alla dimensione formativa della ricerca.

Lavoro a gruppi di tre

Fonti dirette: quotidiani che hanno un archivio storico (es. Corriere della sera)

Genially o Canva

Eventuale valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 22: La Fisica salva la Vita

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di mostrare come la fisica possa essere applicata in contesti reali come per esempio nell'ambito della sicurezza stradale. Inoltre intende promuovere la consapevolezza dell'importanza delle scienze e della tecnologia nella società.

Discipline coinvolte: MATEMATICA, FISICA, SCIENZE

Fasi di applicazione (indicative):

1. Fase preparatoria

Presentazione da parte del docente di casi reali, modellizzabili attraverso le leggi della cinematica e della statica

dei fluidi.(Competenza 3)

2. Fase realizzativa

brainstorming con la classe per individuare le variabili e le grandezze fisiche coinvolte nel fenomeno a partire dall'analisi di casi reali come lo spazio di frenata e la tenuta di strada in curva.

3. Fase riflessiva

riflessioni sull'applicabilità delle note leggi della cinematica e della statica in contesti complessi come quelli reali (condizioni meteorologiche, della strada, del veicolo e del pilota)

4. Fase produttiva

Gli studenti divisi in gruppi svilupperanno un elaborato sui seguenti temi:

Analisi dello spazio di frenata in funzione della velocità; Influenza della pressione dei pneumatici sulle prestazioni dell'auto; Calcolo della velocità critica nelle curve; Studio della decelerazione con sistemi di ABS; Progetto di una campagna di sensibilizzazione sulla

sicurezza stradale

5. Fase valutativa e autovalutativa

 Metodologia

 Lezione partecipata

 Lezione fenomenica

 brainstorming

 Peer to peer learning

 Team working

 Utilizzo materiali multimediali (video, presentazioni, ...)

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà eventualmente essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza imprenditoriale

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 23: MangioBene

SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE: FABBISOGNO ALIMENTARE E DISTURBI ALIMENTARI

Lo scopo di questo modulo è poter riflettere sui comportamenti alimentari corretti e sulle conseguenze dei disturbi della nutrizione.

In particolare, si cercherà di guidare le riflessioni su due punti centrali:

 I benefici di un'alimentazione adeguata

 La relazione tra alimentazione e disagi psicologici e comportamentali.

Questo modulo infatti mira a riflettere sull'unione tra salute e alimentazione e sulla possibilità di prevenire diverse problematiche fisico-relazionali attraverso una dieta corretta. In particolare, si analizzeranno i benefici dei comportamenti alimentari nella prevenzione di gravi malattie (dal diabete alle malattie cardio vascolari ai tumori) e la possibilità di osservare segni indicativi di comportamenti alimentari scorretti in amici e parenti.

Il percorso parte dai dati scientifici (letture e/o podcast) di articoli scientifici che sottolineano gli effetti benefici della corretta alimentazione, il ruolo dell'alimentazione nella prevenzione di patologie gravi e le caratteristiche generali dei più comuni disturbi della nutrizione. Nella seconda fare, il percorso proporrà una riflessione personale e di gruppo

sulle proprie abitudini alimentari e su esperienza personali da condividere con la classe. Dopo aver affrontato la lettura di articoli scientifici e la divulgazione di questi concetti, si cercherà di analizzarli in termini personali e su esperienze vissute o da vivere insieme alla classe.

Dal punto di vista delle competenze si cercherà di introdurre competenze prettamente scientifiche attraverso la lettura e la rielaborazione di articoli di divulgazione scientifica e/o articoli scientifici veri e propri. Insieme a queste competenze si lavorerà poi su competenze sociali e di consapevolezza personale. Quindi partendo da contenuti di tipo scientifico (dati ed evidenze sperimentali dell'ambito delle neuroscienze e

della psicologia applicata) si guideranno le alunne e gli alunni verso un percorso di riflessione personale e poi alla fine condivisa.

Si produrrà un piccolo lavoro di fine attività, frutto della cooperazione in piccoli gruppi. Inoltre, si lavorerà anche su una rubrica di autovalutazione per identificare i punti di partenza e di arrivo delle proprie abilità e competenze.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza digitale

 Competenza alfabetica funzionale

MATERIALI IN USO

 Parti selezionate dal docente del Dossier Scientifico – 2018 del Crea (Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione)

 Articolo divulgazione scientifica da Psichiatria - I disturbi della nutrizione e dell'alimentazione nei maschi: una panoramica sulle ricerche nel periodo 2007-2017.

 Articolo scientifico da Giorn Ital Psicopat – Stress e disturbi alimentari.

 Sito del Ministero della Salute –pagina sui Disturbi della nutrizione e dell'alimentazione (DNA).

 Articolo scientifico da Nooζ - I disturbi alimentari e della nutrizione: nuove prospettive e nuove sfide.

 Articolo scientifico da Gior Neuropsichiatria dell'età evolutiva – Body shaming e disturbi alimentari: studio pilota su un campione di 50 pazienti (https://sinpia.eu/wp content/uploads/2023/12/RivSINPIA_3_23.pdf#page=43).

 Reperimento autonomo di materiali da parte degli studenti

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	8	0	8

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 24: Il Banco Vince Sempre - Conosci la probabilità tra storia e attualità

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di sviluppare il senso critico attraverso un

argomento affrontato nel programma di matematica del II anno. Il concetto di equità verrà sviluppato a partire dal "gioco equo" e da esempi di errori scientifici dovuti all'errata scelta del campione rappresentativo causato da un bias umano. Analisi delle probabilità di eventi singoli e combinati e a valutare con parametri oggettivi la probabilità e il rischio del gioco. Discipline coinvolte: matematica - informatica - fisica.

Fasi di applicazione (indicative):

1. Fase preparatoria

2. Lezioni e simulazioni di probabilità combinate

3. Fase riflessiva

4. Fase produttiva (test con software di calcolo della probabilità)

5. Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

 Lezione frontale

 Problem solving

 Dibattito

 Lavoro di gruppo

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 25: VolTERRA SOStenibile

L'obiettivo generale del percorso proposto nell'ambito del progetto del Volterra Sostenibile è permettere agli studenti di sviluppare una maggiore consapevolezza sulla scarsa sostenibilità;

Lo studente approfondirà il tema attraverso ricerche documentali, lettura di articoli, lettura e interpretazione di dati statistici e partecipazione a webinar, il tutto in modalità sia di studio individuale sia in attività di cooperative learning, con eventuale produzione di compiti di realtà.

Metodologie didattiche:

Lezioni frontali;

Cooperative learning;

Flipped classroom;

Ricerca documentale;

Analisi delle fonti;

Compito di realtà.

Eventuale valutazione:

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

Valutazione di processo: rubrica di valutazione delle attività e/o dei prodotti intermedi (singole discipline);

Valutazione finale: rubrica di valutazione del prodotto basata sulle competenze richieste (Consiglio di classe)

Unità Didattica di Apprendimento: “La sostenibilità è di moda?”

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	8	0	8

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 26: Violenza di genere

L'attività si pone lo scopo di sensibilizzare sul tema della violenza di genere in collaborazione con il centro "Donne fuori dal silenzio" di Ciampino. Si partirà dall'analisi e dallo studio dell'aspetto culturale del fenomeno, mettendo a fuoco gli stereotipi più comuni che contemplano ancora il primato sociale dell'uomo sulla donna. Il percorso vuole favorire la costruzione di relazioni in un'ottica di rispetto e apprezzamento delle differenze. Il percorso si svilupperà attraverso 4 incontri con esperti esterni e attività di riflessione in classe con il docente, in particolare sui linguaggi di odio e la comunicazione ostile.

Si chiuderà con un compito autentico (prodotto multimediale o Debate).

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

 Competenza sociale, imparare ad imparare

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	12	0	12

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 27: CLASSE III Volterra sostenibile-Verso modelli di produzione sostenibili

L'obiettivo generale del percorso proposto nell'ambito del progetto del Volterra Sostenibile è permettere di sviluppare una maggiore consapevolezza sulla scarsa sostenibilità; in modo particolare riflettere sulla sostenibilità ambientale e sociale del sistema produttivo globale che si è prepotentemente affermato negli ultimi anni e sulle alternative da percorrere. Il modulo di quest'anno sarà incentrato sull'alimentazione sostenibile e sui processi di produzione a essa legati. I tempi previsti, dunque, vanno da novembre ad aprile dell'anno scolastico di riferimento. Le discipline che possono essere coinvolte sono: Scienze Naturali, Italiano e Latino, Matematica e Fisica, Informatica, Inglese,

Disegno e Storia dell'arte, Geostoria e/o Geography, Storia e Filosofia, IRC. Si approfondirà il tema dell'alimentazione sostenibile attraverso ricerche documentali, lettura di articoli, lettura e interpretazione di dati statistici e partecipazione a webinar, il tutto in modalità sia di studio individuale sia in attività di cooperative learning, con eventuale produzione di compiti di realtà.

Metodologie didattiche:

Lezioni frontali;

Cooperative learning;

Flipped classroom;

Ricerca documentale;

Analisi delle fonti;

Compito di realtà.

Eventuale valutazione:

Valutazione di processo: rubrica di valutazione delle attività e/o dei prodotti intermedi (singole discipline);

Valutazione finale: rubrica di valutazione del prodotto basata sulle competenze richieste (Consiglio di classe)

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale, capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	8	0	8

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 28: Faccio il punto. La compilazione dell'E-Portfolio

Momenti informativi/formativi (anche in sessioni diverse se opportuno): riflessione sul percorso personale di orientamento con particolare riferimento al "capolavoro"; verifica e valutazione dell'acquisizione e del consolidamento delle 8 competenze di base; presentazione e spiegazione della piattaforma dell'E-Portfolio, nelle parti di suo interesse; supporto e guida all'inserimento finale in piattaforma del/i prodotti scelti.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 29: To Debate

Percorso formativo sulla metodologia del debate, attraverso una pratica didattica strutturata. Definizione del topic (argomenti); corretta ricerca documentale finalizzata ad approfondimenti tematici e alla comprensione della loro prospettiva plurima; realizzazione di un torneo/gara di istituto/classe.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	15	0	15

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 30: Educazione alla legalità

Perseguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. Progetto Libera.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	22	0	22

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 31: In relazione

NEUROSCIENZE: BENEFICI DEL VERDE E DELL'ALTRO

Lo scopo di questo modulo è far riflettere ciascuna persona sul proprio essere "in relazione". In particolare si cercherà di guidare le riflessioni su due punti centrali:

La relazione con le altre persone e le nostre reazioni a questa interdipendenza

La relazione con l'ambiente naturale presente nel nostro intorno.

Questo modulo infatti mira a riconoscere la capacità del singolo individuo di relazionarsi con l'ambiente esterno, costituito sia da una componente biotica (gli altri) che dall'ambiente naturale. In particolare si analizzeranno i possibili benefici neurofisiologici sulla singola

persona ottenuti da un lato dall'interdipendenza positiva tra esseri umani e dall'altro dagli ambienti naturali (parchi naturali oppure antropizzati). Il percorso parte dai dati scientifici (letture e/o podcast) di articoli scientifici che sottolineano gli effetti benefici sulla neurofisiologia sia degli ambienti naturali che delle interazioni sociali e della relazione con l'altro. Passa poi a una riflessione personale e di gruppo sull'esperienza di ciascuno da condividere con la classe.Quindi partendo da contenuti di tipo scientifico (dati ed evidenze sperimentali dell'ambito delle neuroscienze e della psicologia applicata) si guideranno le alunne e gli alunni verso un percorso di riflessione personale e poi alla fine condivisa. Dal punto di vista delle competenze si cercherà di sfruttare quelle squisitamente scientifiche (interpretazione dei dati, costruzione di spiegazioni basate su evidenze e individuazione di collegamenti e relazioni) perché l'approccio sarà leggere e interpretare articoli di divulgazione scientifica e/o articoli scientifici veri e propri. Insieme a queste si lavorerà poi su competenze sociali e personali, come quelle del benessere psicofisico e della consapevolezza ambientale e sostenibilità. Si produrrà un piccolo lavoro di fine attività, frutto della cooperazione in gruppi di 3 o 4 persone e se associato a un'attività didattica esterna, si produrrà un compito finale con un Photovoice. Inoltre si lavorerà anche su una rubrica di autovalutazione per identificare i punti di partenza e di arrivo delle proprie abilità e competenze.

Si applicherà la metodologia didattica IBSE (Inquiry based science education).

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	6	0	6

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 32: Modelli esponenziali nella vita quotidiana

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di presentare la funzione esponenziale come modello per rappresentare e descrivere fenomeni inerenti alla nostra quotidianità.

Discipline coinvolte: MATEMATICA, FISICA, SCIENZE

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

Presentazione da parte del docente di un caso reale, modellizzabile attraverso una funzione esponenziale (per es. crescita della popolazione, crescita/decrescita finanziaria, diffusione virale, tasso alcolemico/concentrazione farmaci nel sangue)

2) Fase realizzativa brainstorming con la classe per modellizzare e matematizzare il fenomeno a partire dall'analisi dei dati numerici

3) Fase riflessiva riflessioni sulle caratteristiche della funzione esponenziale e sulle proprietà comuni dei fenomeni descrivibili con il modello esponenziale (gli studenti arrivano alle conclusioni, guidati dagli stimoli dell'insegnante – lezione partecipata)

4) Fase produttiva (realizzazione di un elaborato multimediale: presentazione con video) gli studenti vengono divisi in gruppi e ogni gruppo cerca un caso reale, modellizzabile attraverso la funzione esponenziale; viene costruito il modello a partire dai dati; viene preparato un prodotto multimediale da ogni gruppo allo scopo di descrivere l'esperienza fatta e le conoscenze acquisite sulla funzione esponenziale.

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

− Lezione partecipata

− Lezione fenomenica

− Brainstorming

− Peer to peer learning

− Team working

− Utilizzo materiali multimediali (video, presentazioni, ...)

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà eventualmente essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionali

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	4	4	8

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 33: Oltre l'Infinito - Gravitazione Universale

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di sviluppare il senso critico attraverso un argomento affrontato nel programma di fisica del terzo anno. Studio della storia dell' evoluzione del pensiero scientifico dopo le prime formulazioni delle leggi sulla gravità, l'analisi del concetto di superamento delle barriere della conoscenza e delle barriere culturali e sociali verrà affrontato e sviluppato in vari ambiti, prendendo come spunto la storia delle Fisica e della gravitazione prima di Newton, ripercorrere le conoscenze antiche e come queste si sono evolute nel tempo trovando spesso barriere culturali e concettuali (la storia di Galileo).

Misurazione dell'accelerazione di gravità in laboratorio mediante l'esperimento con il pendolo semplice.

Discipline coinvolte: fisica – filosofia – storia - italiano.

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Lezioni nelle diverse materie coinvolte ed esperimento in laboratorio

3) Fase riflessiva

4) Fase produttiva (relazione di laboratorio e lavoro multimediale)

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

 Lezione frontale

 Problem solving

 Dibattito

 Lavoro di gruppo

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionali

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 34: Oltre gli stereotipi di genere

Il percorso prevede, attraverso dei laboratori, di lavorare sulla decostruzione degli stereotipi di genere. Il corso formativo si articola in due moduli, di cui il primo è obbligatorio e il secondo a scelta tra due opzionali.

Modulo 1: Stereotipi e violenza di genere (2 ore)

• Stereotipi di genere

• La violenza di genere visibile e invisibile

• La violenza nelle relazioni intime tra adolescenti

Modulo 2: Diritti delle donne in Italia e nel mondo (2 ore)

• I movimenti delle donne e la lotta per i diritti

• Stereotipi di genere e approccio interculturale

• Il contrasto alla violenza come forma di alleanza tra le donne nel mondo

Modulo 3: Maschilità positiva (2 ore)

• Violenza di genere per gli uomini - Alleanze per i diritti

• Come comunicare

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	4	0	4

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 35: CLASSE IV Orientamento Next Generation – Università del Lazio

Moduli di orientamento informativo/formativo

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	15	0	15

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 36: Orientamento universitario (tipo Un giorno da matricola)

Ogni struttura predisporrà un'aula riservata all'iniziativa, in cui saranno allestiti gli stand con i referenti dei vari corsi di studio, a cui i ragazzi potranno porre quesiti sulla didattica e/o l'organizzazione. Inoltre, sempre nel corso della mattinata, saranno organizzate attività specifiche e di approfondimento di quella Macroarea e gli studenti avranno la possibilità di fare una visita guidata all'interno degli spazi didattici e laboratoriali della struttura.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	4	0	4

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 37: Almadiploma

Compilazione questionario almaorientati: è un percorso individuale che aiuta a riflettere sulle scelte post diploma fornendo informazioni e spunti di riflessione sulla base di un'analisi delle attitudini, degli interessi e delle aspettative nei confronti del mondo del lavoro;

Compilazione questionario almadiploma: permette di fare una valutazione dell' esperienza scolastica che sarà utile alla scuola per migliorarsi e offrire ai propri studenti un servizio sempre migliore;

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 38: Debate

Percorso formativo sulla metodologia del debate, attraverso una pratica didattica strutturata. Definizione del topic (argomenti); corretta ricerca documentale finalizzata ad approfondimenti tematici e alla comprensione della loro prospettiva plurima; realizzazione di un torneo/gara di istituto/classe.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	15	0	15

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 39: PCTO in orario curricolare

Le attività sono differenziate a seconda delle varie proposte accolte dai consigli e dagli studenti

COMPETENZE ATTIVATE

Le competenze sono differenziate a seconda dei diversi percorsi e sono da scegliere nel rispetto di questi. Di seguito si fornisce l'elenco delle 8 competenze di base:

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza multilinguistica

 Competenza matematica e competenze in scienze tecnologia ed ingegneria

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

 Competenza in materia ci consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 40: Educare alla cittadinanza attiva_Il futuro che vorrei

Brainstorming sul pensiero politico in relazione al contesto storico, sulle principali difficoltà politico-sociali del tempo in esame ai fini di un confronto con l'oggi, anche in riferimento alle tematiche ambientali; riflessioni individuali e di gruppo sui valori che si ritengono personalmente imprescindibili per una società pacifica, sostenibile e progredita; immaginare le caratteristiche, a tutti i livelli, della propria città ideale motivandone, dopo accurata ricerca, le caratteristiche (geografiche, strutturali, energetiche, politico-sociali); realizzazione di un prodotto multimediale finale individuale e/o di gruppo.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 41: Progetto didattico esterno - Mantova: tra cultura e memoria

 Presentazione della tematica da un punto di vista storico e etico

 Viaggio di 4 giorni: a MANTOVA:

 Studio e analisi della storia e dell'arte del rinascimento mantovano: la storia dei Gonzaga, Vespasiano Gonzaga e la fondazione di Sabbioneta, percorso artistico e architettonico tra Leon Battista Alberti, Mantegna, Giulio Romano, Vincenzo Scamozzi

 Riflessione sul concetto di "città ideale" tra cultura, architettura, integrazione e sostenibilità. Nello specifico, Sabbioneta è un esempio unico di proficuo scambio culturale tra popoli di culture diverse, il connubio tra cristianesimo ed ebraismo produsse esiti positivi su molti fronti, dal culturale all'economico, giungendo ad incarnare il concetto di "città ideale" anche da un punto di vista sociale.

 Riflessione sul rapporto tra città e ambiente, in questo caso l'acqua. Per la città di Mantova l'acqua è stata una delle condizioni essenziali della sua formazione, del suo sistema difensivo, dei suoi paesaggi, del suo assetto urbanistico e della sua stessa prosperità economica.

 Realizzazione di un prodotto/elaborato finale sul concetto di "Città Ideale" tra passato, presente e futuro.(compito di realtà: podcast e/o photovoice)

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 42: Violenza di genere_ Parità di genere: essere donna nella storia

La lettura e l'analisi di testi letterari, articoli di giornale, messaggi pubblicitari, dati statistici, forniranno la possibilità di misurare l'entità del fenomeno della marginalità e della identità di genere, per stimolare la consapevolezza di come la situazione delle donne, considerate le diverse aree geografiche e le epoche storiche, visti gli articoli 3, 4, 37 della Costituzione Italiana e i Goals 5, 8, 10 dell'Agenda 2023, resti problematica anche nell'attualità e nei Paesi occidentali e democratici.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 43: Volterra sostenibile_Verso modelli di produzione sostenibili

L'obiettivo generale del percorso è permettere agli studenti di sviluppare una maggiore consapevolezza sulla scarsa sostenibilità ambientale e sociale del sistema produttivo globale in differenti ambiti. Lo studente approfondirà il tema attraverso ricerche documentali, lettura di articoli, lettura e interpretazione di dati statistici e partecipazione a webinar, il tutto in modalità sia di studio individuale sia in attività di cooperative learning, con eventuale produzione di compiti di realtà.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	15	0	15

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 44: Il Banco Vince Sempre - Conosci la probabilità tra storia e attualità

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di sviluppare il senso critico attraverso un argomento affrontato nel programma di matematica del IV anno. Sensibilizzare lo studente riguardo l'utilizzo della statistica, in modo corretto/errato o malevolo, per spiegare ed interpretare la realtà circostante. Il concetto di equità verrà sviluppato a partire dal "gioco equo" e da esempi di errori scientifici dovuti all'errata scelta del campione rappresentativo causato da un bias umano. Analisi delle probabilità di eventi singoli e combinati e a valutare con parametri oggettivi la probabilità e il rischio del gioco.

Discipline coinvolte: matematica - informatica - fisica.

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Lezioni e simulazioni di probabilità combinate

3) Fase riflessiva

4) Fase produttiva (test con software di calcolo della probabilità)

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

· Lezione frontale

· Problem solving

· Dibattito

· Lavoro di gruppo

Valutazione:

- di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

- di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà essere inserito nell'eportfolio.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 45: Faccio il punto. La compilazione dell'E-Portfolio

Momenti informativi/formativi (anche in sessioni diverse se opportuno): riflessione sul percorso personale di orientamento con particolare riferimento al "capolavoro"; verifica e valutazione dell'acquisizione e del consolidamento delle 8 competenze di base; presentazione e spiegazione della piattaforma dell'E-Portfolio, nelle parti di suo interesse; supporto e guida all'inserimento finale in piattaforma del/i prodotti scelti.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 46: La casa del futuro

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di:

1. supportare l'alunno nella costruzione di un progetto formativo "di vita" ovvero conoscere sé stesso e porsi degli obiettivi perseguibili.

2. Promuovere un agire relazionale

3. Pensare a un mondo sistemico e aperto a ciò che è altro da sé

4. Guidare gli studenti alle scelte future (università lavoro)

5. Formazione di un cittadino consapevole, attivo, informato

Discipline coinvolte: Fisica, Scienze, Arte,

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

2) Fase realizzativa

3) Fase riflessiva

4) Fase produttiva (realizzazione di un elaborato multimediale)

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

Learning Together e flipped classroom

Valutazione:

 di processo: revisione lavori, scelta delle informazioni ricercate, assegnazione approfondimenti e luoghi in cui sorgerà la casa.

 di prodotto: progetto casa del futuro

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenze in scienze tecnologia ed ingegneria

 Competenza digitale

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 47: Le donne nella Scienza – Parità di genere

- Lettura e analisi di testi letterari e articoli di giornale riguardanti la vita e la carriera delle grandi scienziate che hanno contribuito in modo significativo allo sviluppo della Scienza

- Proiezione di video e partecipazione ad eventuali conferenze o incontri sul tema della parità di genere

- Visione di film sul tema (Es. Radioactive, Il diritto di contare...)

- Analisi di dati statistici riguardanti il divario tra uomo e donna nelle discipline STEM

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Presentazione di un elaborato multimediale sulla vita e il lavoro di una delle grandi scienziate studiate

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 48: Classe V PCTO in orario curricolare

PCTO in orario curricolare (Un giorno da matricola Univ. Roma2) o Iniziative di Orientamento che coinvolgano l'intera classe

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 49: Il museo Fermi e la Fisica Nucleare

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di far conoscere il Museo Fermi e lo sviluppo della fisica nucleare in Italia.

Il Museo Enrico Fermi nasce dalla volontà di preservare e diffondere la memoria storica dello scienziato italiano, definito "l'ultimo uomo che sapeva tutto" per i suoi contributi alla fisica del Novecento sia come teorico che come sperimentale.

Lo spirito che ha sempre contraddistinto il suo lavoro è stato sicuramente quello della multidisciplinarietà. Ma ha sempre fatto parte del suo metodo anche la capacità di creare un forte spirito di coesione all'interno dei gruppi di ricerca e un ambiente di lavoro coinvolgente e stimolante, come dimostrano le sue numerose collaborazioni, che hanno formato generazioni di fisici sia in Italia che oltreoceano. Si vuole far si che, anche in ambito scolastico, si possa utilizzare questo spirito collaborativo e interdisciplinare anche nell'apprendimento.

Discipline coinvolte:

- Fisica

- Storia

- Italiano

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria: introduzione alla fisica nucleare e analisi del contesto storico-culturale in cui si sviluppa

2) Fase realizzativa: visita guidata al museo Fermi

3) Fase riflessiva: approfondimento specifico sulla fisica nucleare, lettura di documenti e visione di materiale multimediale inerente lo sviluppo della fisica nucleare in Italia e all'estero e applicazioni in diversi ambiti delle nuove scoperte scientifiche (medico, energetico, bellico, ...)

4) Fase produttiva: focus su uno degli aspetti affrontati e realizzazione di un elaborato multimediale

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

- Lezione frontale

- Cooperative Learning

- Flipped Classroom

- Ricerca documentale e analisi di fonti

- Digital Storytelling

Valutazione:

- di processo: rubrica di valutazione delle singole attività

- di prodotto: rubrica di valutazione del prodotto finale

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza digitale

 Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

Eventuale prodotto multimediale da presentare alla classe

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	7	0	7

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 50: Le donne nella Scienza– Parità di genere

- Lettura e analisi di testi letterari e articoli di giornale riguardanti la vita e la carriera delle grandi scienziate che hanno contribuito in modo significativo allo sviluppo della Scienza

- Proiezione di video e partecipazione ad eventuali conferenze o incontri sul tema della parità di genere

- Visione di film sul tema (Es. Radioactive, Il diritto di contare...)

- Analisi di dati statistici riguardanti il divario tra uomo e donna nelle discipline STEM

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Presentazione di un elaborato multimediale sulla vita e il lavoro di una delle grandi scienziate studiate

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 51: Intelligenza artificiale, applicazioni di intelligenza generativa

Attività:

 Campi di applicazione dell'intelligenza artificiale

 Aspetti etici e sociali dell'intelligenza artificiale

 Casi pratici di applicazione:

 Generazione di testo, articoli, programmi

 Strumento di ricerca e gestione delle informazioni

 Cenni analisi analitica

Metodologia:

 Lezione frontale

 Ricerca e produzione di contenuti nel Web 2.0

 Lavoro individuale di ricerca a casa e in classe

 Cooperative Learning.

 Studio di casi

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale (relazione);

 di realtà: elaborazione dati reali;

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza digitale

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	8	0	8

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 52: Migranti e integrazione a New York

- Studio del fenomeno storico della migrazione verso l'America di inizio '900. Ellis Island

- Agenda 2030 obiettivo 10 e 16

- I quartieri dell'Immigarzione a New York (Little Italy, China town, Harlem)

- Viaggio a New York: raccolta di materiale sull'immigrazione (fotografie, depliant, interviste ad immigrati di seconda-terza generazione...)

- Reportage digitale sull'immigrazione/integrazione a New York

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza multilinguistica

 Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 53: Big Data, applicazioni per le aziende

 Campi di applicazione dell'intelligenza artificiale

 Sistemi AI per generare nuovi dati o creare nuove versioni di dati

 Sintassi del codice di programmazione

 Gestione Big Data - Analisi analitica

 Casi pratici di applicazione

Metodologia:

 Lezione frontale

 Ricerca e produzione di contenuti nel Web 2.0

 Lavoro individuale di ricerca a casa e in classe

 Cooperative Learning.

 Studio di casi

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale (relazione);

 di realtà: elaborazione dati reali;

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 54: Arte e territorio: la città ideale. Centro e periferia

Il modulo ha come obiettivo quello di far conoscere le testimonianze storico-archeologiche legate al territorio di Ciampino e in particolare alla zona dove sorge la scuola, per favorire un maggiore senso di appartenenza al contesto e la consapevolezza di un comune passato.

Attraverso questo percorso la scuola si fa parte attiva nella promozione e nella cultura del territorio storico della Città, rendendo gli studenti non solo consapevoli, ma attori nel processo di apprendimento attraverso l'uso di ricerche storiche, interviste, analisi di documenti e dati.

Il percorso didattico, co-progettato insieme ad un'associazione del territorio "Casa delle culture", partirà con la preparazione delle classi ad opera dei docenti attraverso la condivisione di materiale storico, iconografico, fotografico e planimetrico. Se possibile verrà organizzato anche un incontro con l'archeologa A. Lupi, a cui si deve la scoperta della villa attribuita a

Valerio Messalla Corvino a Ciampino,in cui la studiosa illustrerà le varie fasi di un rinvenimento archeologico e come è organizzato il lavoro di un archeologo. Gli alunni svilupperanno poi percorsi di approfondimento storico-artistico, da restituire alla comunità scolastica in un apposito convegno alla presenza anche di enti territoriali.

È previsto l'utilizzo di materiali digitali (immagini, video, ricerche on line, ecc.) e la realizzazione di compiti di realtà o prodotti anche attraverso il cooperative learning.

Si seguirà un approccio learning by doing (imparare facendo) con l'obiettivo di sviluppare nello studente un sapere che possa tradursi in applicazione pratica e dimensione operativa, con consapevolezza e visione critica dei contesti.

Inoltre per stimolare una fruizione educativa e sociale del patrimonio culturale e un apprendimento significativo sono previste uscite didattiche sul territorio.

1 ora preparazione all'incontro

2 ore formazione con l'archeologa

3 ore mediazione sul contesto storico-artistico/approfondimento sulla storia del territorio/ il mito/lavoro iconografico/ condivisione materiale

5 ore uscita didattica-

4 ore evento finale

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto multimediale come da rubrica

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 55: Green Chemistry

Seminario del Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", presentazione di una Startup innovativa sul riciclo e la sostenibilità

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 56: VolTERRA SOStenibile

Attività (a scelta del consiglio di classe)

ALIMENTAZIONE SOSTENIBILE

Impatti ambientali, sociali ed economici della produzione e del consumo di cibo

 MATERIE LETTERARIE; GEOSTORIA: Spreco alimentare/Divario alimentare

 INGLESE: analisi delle tematiche proposte per le materie letterarie, ma lavorando con materiale in lingua inglese

 STORIA E FILOSOFIA; RELIGIONE: Diritti dei lavoratori agricoli/Filiera produttiva etica

 SCIENZE: Impatto della produzione alimentare (uso di pesticidi, antibiotici, consumo di suolo e acqua, emissioni di gas serra...)/Alternative biotecnologiche nel campo dell'alimentazione

 MATEMATICA e FISICA: Analisi del costo energetico della produzione di alcuni alimenti/Stima del fabbisogno energetico giornaliero di una persona/Spiegazioni fisiche di alcune scelte in cucina

Analisi matematica dei dati raccolti in un'eventuale indagine di istituto (correlazioni e statistica)

 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE: Evoluzione delle abitudini alimentari attraverso l'arte/Foodstagramming/Arte, alimentazione e salute

 SCIENZE MOTORIE: Alimentazione sana

 INFORMATICA: Sviluppo di programmi/app per supportare l'indagine di istituto/gli approfondimenti di matematica e fisica/per promuovere corrette abitudini alimentari

Metodologia:

Lezioni frontali

Cooperative Learning

Flipped classroom,

Ricerca documentale

Analisi delle fonti

Compito di realtà

Valutazione:

 Valutazione di processo: rubrica di valutazione dei prodotti

 Valutazione finale: rubrica di valutazione del prodotto basata sulle competenze richieste

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

UDA “Alimentazione sostenibile”

 Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	9	0	9

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 57: Faccio il punto. La compilazione

dell'E-Portfolio

Momenti informativi/formativi (anche in sessioni diverse se opportuno): riflessione sul percorso personale di orientamento con particolare riferimento al "capolavoro"; verifica e valutazione dell'acquisizione e del consolidamento delle 8 competenze di base; presentazione e spiegazione della piattaforma dell'E-Portfolio, nelle parti di suo interesse; supporto e guida all'inserimento finale in piattaforma del/i prodotti scelti.

COMPETENZE ATTIVATE

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	5	0	5

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 58: Progettazione dei prompt

Obiettivi: definire i metodi per una comunicazione più naturale e conversazionale con i sistemi di intelligenza artificiale generativa (come ChatGPT) per migliorare la qualità delle risposte fornite, coerenti con le intenzioni dell'utente.

Attività:

 Acquisire competenze tecniche

 Sviluppare una capacità di lettura critica del mondo digitale

 Comprendere come le informazioni vengono generate, filtrate e presentate dagli algoritmi

 Individuare come questi processi influenzano la percezione della realtà

 Interagire in modo etico, responsabile e critico con le tecnologie di comunicazione

 Partecipare attivamente alla vita sociale

 Apprendere delle tecniche di prompting

 Stimolare lo sviluppo di un pensiero innovativo e creativo

 Abilitare gli studenti a utilizzare gli strumenti esistenti in modo più efficace

 Immaginare nuove possibilità di interazione e produzione di contenuti nel contesto digitale

Competenze attivate

 competenza alfabetica funzionale

 competenza multilinguistica

 competenza digitale

 competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 59: CLASSE II Studiare l'IA e con l'IA 2025-26

Obiettivo: promuovere un uso consapevole e vantaggioso dell'intelligenza artificiale (IA) a scopo educativo.

Il modulo propone un quadro di riferimento basato su raccomandazioni internazionali per un uso sostenibile dell'IA in ambito educativo. Vengono identificate le competenze chiave, ciascuna accompagnata da indicatori specifici (Conoscenze, Abilità, Attitudini) e da rispettive proposte operative

(Attività, Obiettivi, Focus)

Attività con gli strumenti di Ai generativa

• ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti

• valutare dati, informazioni e contenuti digitali

• gestire dati, informazioni e contenuti digitali prodotti

• utilizzare in modo creativo

• sviluppare contenuti digitali

• integrare e rielaborare contenuti digitali

• collaborare utilizzando gli strumenti

• interagire con gli altri

• condividere informazioni

• individuare bisogni e risposte tecnologiche legati all'ia generativa

• contrastare i divari di competenze rispetto all'ia generativa

• netiquette

Competenze attivate

Competenza alfabetica funzionale

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 60: Elettronvolt 2.0 - Volterra sostenibile -Tracce di realtà: scrivere, raccontare, agire

Questo modulo nasce per promuovere un'educazione critica ai media e allo stesso tempo sviluppare competenze narrative e comunicative legate al giornalismo contemporaneo. Gli studenti saranno chiamati a indagare la realtà, analizzando fonti, costruendo narrazioni efficaci e approfondendo il concetto di verità giornalistica e attendibilità delle informazioni, con attenzione anche all'immaginario mediatico e al ruolo dell'immagine.

I prodotti finali potranno spaziare tra podcast, video podcast, articoli di approfondimento, photo reportage e graphic journalism, in base agli interessi e alle competenze degli studenti. I tempi previsti sono scelti dal CDC. Le discipline che possono essere coinvolte sono: Scienze Naturali, Italiano e Latino, Matematica e Fisica, Informatica, Inglese, Disegno e Storia dell'arte, Geostoria e/o Geography, Storia e Filosofia, IRC.

Le tematica proposta da Volterra Sostenibile è:

Preservare gli ecosistemi, proteggere le specie, valorizzare le culture: il nostro impegno per la biodiversità.

ATTIVITÀ DIDATTICHE

 Analisi di articoli giornalistici e scientifici (fake news, disinformazione, infodemia)

 Analisi della struttura del linguaggio giornalistico e dei diversi formati (podcast, reportage, articoli, ecc.)

 Laboratori di scrittura e narrazione multimediale Interviste simulate, raccolta di testimonianze, attività di "inchiesta"

 Laboratori di produzione audio e video (con software open source)

 Laboratorio di graphic journalism (fumetto e infografica)

 Creazione di contenuti per una redazione scolastica virtuale

La redazione di Elettronvolt si rende disponibile a supportare il CDC con incontri laboratoriali mirati in classe che possano aiutare l'avvio del modulo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

 Cooperative learning

 Learning by doing

 Project-based learning

 Analisi delle fonti e delle fake news

Lavoro interdisciplinare

 Didattica laboratoriale

COMPITO DI REALTÀ

Produzione di un contenuto giornalistico originale a scelta tra:

 Podcast o video podcast di approfondimento su un tema scelto (attualità, scienza, cultura, ambiente...)

 Articolo di approfondimento o articolo scientifico divulgativo

 Graphic journalism (racconto illustrato/fumetto) su fatti reali

 Photo reportage (tema sociale, ambientale, culturale)

I lavori saranno pubblicati su Elettronvolt 2.0 in occasione delle uscite previste e presentati

a fine anno durante l'evento scolastico.

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale, capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	20	0	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 61: CLASSE III Filosofando: orientarsi col/nel pensiero 2025-26

Introduzione allo studio della filosofia, alle sue prassi e al suo lessico.

Didattica laboratoriale volta ad esplorare le seguenti domande:

 chi è e cosa fa il filosofo?

 che cos'è la filosofia?

 da quale esigenza nasce?

 dove e quando?

 le domande di senso ieri e oggi

Attività

1. Primum vivere, deinde philosophari: attività di ricerca a partire dalle esperienze, conoscenze personali; confronto con le "auctoritas";

2. prima sintesi individuale;

3. dialogo/confronto in classe (con attività di metacognizione)

4. Elaborazione di un testo argomentativo (valutazione)

Competenze attivate

Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Competenza in materia di cittadinanza

Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 62: La Firenze di Dante

Partendo dallo studio della vita e delle opere di Dante Alighieri, gli studenti verranno stimolati nella ricerca dei luoghi che legano l'autore fiorentino alla sua città natale, anche attraverso l'interrogazione delle diverse. Verranno poi condotti a creare in maniera collaborativa, utilizzando Google Earth, il percorso digitale "La Firenze di Dante", corredandolo di notizie e curiosità sui diversi luoghi selezionati, considerando l'importanza di essi nella vita, nella formazione e nelle opere dell'autore.

Il modulo può concludersi con la visita di un giorno a Firenze, alla scoperta dei luoghi analizzati e prevedendo brevi interventi degli studenti.

Durante lo svolgimento del modulo si favorirà la riflessione su:

- l'importanza dell'identità culturale e storica di un territorio

- le competenze necessarie per i mestieri legati ai beni culturali (storico, archivista, guida turistica, operatore museale, giornalista culturale)

- il rapporto tra discipline umanistiche e strumenti digitali

Competenze attivate

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza digitale

 Competenza imprenditoriale

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 63: Grafici ingannevoli

APPRENDIMENTO COOPERATIVO A SCUOLA.

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di presentare come numeri e immagini possono essere utilizzati per veicolare messaggi non corretti nella nostra quotidianità.

Numeri e immagini: smascherare i grafici ingannevoli. Tipologie di grafici statistici e loro uso corretto.

Distorsioni comuni: assi troncati o non proporzionati; variazione della scala; uso improprio delle aree/volumi (es. grafici 3D); selezione parziale dei dati. Manipolazione dei dati nei media e nella politica. Grafici ingannevoli nella pubblicità. Rischi per la democrazia e per il dibattito pubblico se i cittadini non hanno competenze critiche

Discipline coinvolte: MATEMATICA, FISICA, SCIENZE

Fasi di applicazione (indicative):

1) Fase preparatoria

Presentazione da parte del docente di come l'informazione viene veicolata da dati numerici e introduzione del grafico come strumento per veicolare informazioni basate su dati numerici.

Presentazione da parte del docente di casi di grafici ingannevoli e non.

2) Fase realizzativa

brainstorming con la classe per produrre grafici ingannevoli e non

3) Fase riflessiva

riflessioni sulle caratteristiche di un grafico non ingannevole (gli studenti arrivano alle conclusioni, guidati dagli stimoli dell'insegnante – lezione partecipata)

4) Fase produttiva (realizzazione di un elaborato multimediale: presentazione con video) gli studenti vengono divisi in gruppi e ogni gruppo cerca un caso reale di grafico ingannevole, ne analizza le caratteristiche e produce il grafico veicolante la corretta informazione; viene preparato un prodotto multimediale da ogni gruppo allo scopo di descrivere l'esperienza fatta e le conoscenze acquisite.

5) Fase valutativa e autovalutativa

Metodologia:

− Lezione partecipata

− Lezione fenomenica

− brainstorming

− Peer to peer learning

− Team working

− Utilizzo materiali multimediali (video, presentazioni, ...)

Valutazione:

 di processo: relativa ad alcune competenze a scelta fra quella indicate;

 di prodotto: relativa al prodotto di gruppo, anche multimediale, come da rubrica che potrà eventualmente essere inserito nell'e-portfolio.

Competenze attivate

 Competenza alfabetica funzionali

 Competenza matematica e competenze in scienze tecnologia ed ingegneria

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 64: Studiare l'IA e con l'IA

Obiettivo: promuovere un uso consapevole e vantaggioso dell'intelligenza artificiale (IA) a scopo educativo.

Il modulo propone un quadro di riferimento basato su raccomandazioni internazionali per un uso sostenibile dell'IA in ambito educativo. Vengono identificate le competenze chiave, ciascuna accompagnata da indicatori specifici (Conoscenze, Abilità, Attitudini) e da rispettive proposte operative (Attività, Obiettivi, Focus)

Attività con gli strumenti di Ai generativa

• ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti

• valutare dati, informazioni e contenuti digitali

• gestire dati, informazioni e contenuti digitali prodotti

• utilizzare in modo creativo

• sviluppare contenuti digitali

• integrare e rielaborare contenuti digitali

• collaborare utilizzando gli strumenti

• interagire con gli altri

• condividere informazioni

• individuare bisogni e risposte tecnologiche legati all'ia generativa

• contrastare i divari di competenze rispetto all'ia generativa

netiquette

Utilizzo di dispositivi mobili

Competenze attivate

· Competenza alfabetica funzionale

· Competenza digitale

· Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

· Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 65: Progettazione dei prompt

Obiettivi:

 Acquisire competenze tecniche

 Sviluppare una capacità di lettura critica del mondo digitale

 Comprendere come le informazioni vengono generate, filtrate e presentate dagli algoritmi

 Individuare come questi processi influenzano la percezione della realtà

 Interagire in modo etico, responsabile e critico con le tecnologie di comunicazione

 Partecipare attivamente alla vita sociale

 Apprendere delle tecniche di prompting

 Stimolare lo sviluppo di un pensiero innovativo e creativo

 Abilitare gli studenti a utilizzare gli strumenti esistenti in modo più efficace

 Immaginare nuove possibilità di interazione e produzione di contenuti nel contesto digitale

Competenze attivate

· competenza alfabetica funzionale

· competenza multilinguistica

· competenza digitale

· competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 66: PCTO in orario curricolare

Le attività sono differenziate a seconda delle varie proposte accolte dai consigli e dagli studenti. Il PCTO deve essere svolto da tutta la classe.

Le competenze sono differenziate a seconda dei diversi percorsi e sono da scegliere nel rispetto di questi. Di seguito si fornisce l'elenco delle 8 competenze di base:

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza multilinguistica

 Competenza matematica e competenze in scienze tecnologia ed ingegneria

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

 Competenza in materia ci consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 67: Elettronvolt 2.0 - Volterra sostenibile" Tracce di realtà: scrivere, raccontare, agire

Questo modulo nasce per promuovere un'educazione critica ai media e allo stesso tempo sviluppare competenze narrative e comunicative legate al giornalismo contemporaneo. Gli studenti saranno chiamati a indagare la realtà, analizzando fonti, costruendo narrazioni efficaci e approfondendo il concetto di verità giornalistica e attendibilità delle informazioni, con attenzione anche all'immaginario mediatico e al ruolo dell'immagine.

I prodotti finali potranno spaziare tra podcast, video podcast, articoli di approfondimento, photo reportage e graphic journalism, in base agli interessi e alle competenze degli studenti.

I tempi previsti sono scelti dal CDC. Le discipline che possono essere coinvolte sono:

Scienze Naturali, Italiano e Latino, Matematica e Fisica, Informatica, Inglese, Disegno e Storia dell'arte, Geostoria e/o Geography, Storia e Filosofia, IRC.

Le tematica proposta da Volterra Sostenibile è:

Preservare gli ecosistemi, proteggere le specie, valorizzare le culture: il nostro impegno per la biodiversità.

ATTIVITÀ DIDATTICHE

 Analisi di articoli giornalistici e scientifici (fake news, disinformazione, infodemia)

 Analisi della struttura del linguaggio giornalistico e dei diversi formati (podcast, reportage, articoli, ecc.)

 Laboratori di scrittura e narrazione multimediale

Interviste simulate, raccolta di testimonianze, attività di "inchiesta"

 Laboratori di produzione audio e video (con software open source)

 Laboratorio di graphic journalism (fumetto e infografica)

 Creazione di contenuti per una redazione scolastica virtuale

La redazione di Elettronvolt si rende disponibile a supportare il CDC con incontri laboratoriali mirati in classe che possano aiutare l'avvio del modulo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

 Cooperative learning

 Learning by doing

 Project-based learning

 Analisi delle fonti e delle fake news

 Lavoro interdisciplinare

 Didattica laboratoriale

COMPITO DI REALTÀ

Produzione di un contenuto giornalistico originale a scelta tra:

 Podcast o video podcast di approfondimento su un tema scelto (attualità, scienza, cultura, ambiente...)

 Articolo di approfondimento o articolo scientifico divulgativo

 Graphic journalism (racconto illustrato/fumetto) su fatti reali

 Photo reportage (tema sociale, ambientale, culturale)

I lavori saranno pubblicati su Elettronvolt 2.0 in occasione delle uscite previste e presentati a fine anno durante l'evento scolastico.

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale, capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	20	0	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 68: Ri-troviamo la Costituzione nei luoghi simbolo della Repubblica

Obiettivi del modulo:

- Comprendere il funzionamento delle principali istituzioni italiane.

- Approfondire gli articoli della Costituzione collegati ai luoghi visitati.

- Sviluppare senso civico e cittadinanza consapevole.

Promuovere l'interdisciplinarietà tra storia, diritto, lettere e educazione civica.

Ruolo delle istituzioni italiane:

- Il Presidente della Repubblica come il capo dello Stato e rappresentante dell'unità nazionale.

- La Corte costituzionale e la legittimità costituzionale delle leggi.

- Il Parlamento (Camera dei deputati e del Senato della Repubblica).

- Il Governo (Presidente del Consiglio e Ministri).

- Il Senato ed il suo ruolo nel processo legislativo.

Attività

Visita presso i luoghi dell'istituzione:

1. Palazzo del Quirinale – Presidenza della Repubblica

2. Palazzo della Consulta – Corte Costituzionale

3. Palazzo Montecitorio – Sede della Camera dei Deputati

4. Palazzo Chigi – Sede del Governo e del Presidente del Consiglio dei Ministri

5. Palazzo Madama – Sede del Senato della Repubblica

6. Palazzaccio – Corte Suprema di Cassazione

7. Altare della Patria – Piazza Venezia / Vittoriano

3 ore dedicate all'approfondimento del ruolo delle istituzioni italiane

5 ore dedicate alla visita alle sedi istituzionali

2 ore dedicate alla restituzione del lavoro svolto da parte degli alunni

Competenze attivate

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,

Competenza in maniera di cittadinanza,

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 69: Orientamento Next Generation – Università del Lazio

Moduli di orientamento informativo/formativo

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	15	0	15

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 70: Elettronvolt 2.0 - Volterra sostenibile" Tracce di realtà: scrivere, raccontare, agire

Questo modulo nasce per promuovere un'educazione critica ai media e allo stesso tempo sviluppare competenze narrative e comunicative legate al giornalismo contemporaneo. Gli studenti saranno chiamati a indagare la realtà, analizzando fonti, costruendo narrazioni efficaci e approfondendo il concetto di verità giornalistica e attendibilità delle informazioni, con attenzione anche all'immaginario mediatico e al ruolo dell'immagine. I prodotti finali potranno spaziare tra podcast, video podcast, articoli di approfondimento, photo reportage e graphic journalism, in base agli interessi e alle competenze degli studenti. I tempi previsti sono scelti dal CDC. Le discipline che possono essere coinvolte sono: Scienze Naturali, Italiano e Latino, Matematica e Fisica, Informatica, Inglese, Disegno e Storia dell'arte, Geostoria e/o Geography, Storia e Filosofia, IRC.

La tematica proposta da Volterra Sostenibile è:

Preservare gli ecosistemi, proteggere le specie, valorizzare le culture: il nostro impegno per la biodiversità.

ATTIVITÀ DIDATTICHE

 Analisi di articoli giornalistici e scientifici (fake news, disinformazione, infodemia)

 Analisi della struttura del linguaggio giornalistico e dei diversi formati (podcast, reportage, articoli, ecc.)

 Laboratori di scrittura e narrazione multimediale

Interviste simulate, raccolta di testimonianze, attività di "inchiesta"

 Laboratori di produzione audio e video (con software open source)

 Laboratorio di graphic journalism (fumetto e infografica)

 Creazione di contenuti per una redazione scolastica virtuale

La redazione di Elettronvolt si rende disponibile a supportare il CDC con incontri laboratoriali mirati in classe che possano aiutare l'avvio del modulo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

 Cooperative learning

 Learning by doing

 Project-based learning

 Analisi delle fonti e delle fake news

Lavoro interdisciplinare

 Didattica laboratoriale

COMPITO DI REALTÀ

Produzione di un contenuto giornalistico originale a scelta tra:

 Podcast o video podcast di approfondimento su un tema scelto (attualità, scienza, cultura, ambiente...)

 Articolo di approfondimento o articolo scientifico divulgativo

 Graphic journalism (racconto illustrato/fumetto) su fatti reali

 Photo reportage (tema sociale, ambientale, culturale)

I lavori saranno pubblicati su Elettronvolt 2.0 in occasione delle uscite previste e presentati a fine anno durante l'evento scolastico.

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale, capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	20	0	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 71: CLASSE IV Progetto didattico esterno - Mantova e Sabbioneta: alla ricerca di un ideale 2025-26

Mantova e Sabbioneta sorgono a pochi chilometri di distanza l'una dall'altra in una delle zone più rigogliose della Pianura Padana, nella Lombardia sud-orientale. Mantova, vera incarnazione del modello evolutivo della città dell'Italia rinascimentale, costantemente rinnovata tra il XV e il XVI secolo, sorge sulle rive dei tre bacini alimentati dal fiume Mincio.

Sabbioneta, e il suo suggestivo centro storico, si trovano poco più a sud, lungo il tracciato

dell'antica via Vitelliana tra i fiumi Po e Oglio. La città, considerata uno dei borghi più belli d'Italia, deve tutto il suo splendore alla famiglia Gonzaga che la fondò in questa posizione strategica rendendola uno dei modelli di riferimento della città ideale proposta dall'Umanesimo.

 Presentazione della tematica da un punto di vista storico e etico

 Viaggio di 4 giorni: a MANTOVA:

 Studio e analisi della storia e dell'arte del rinascimento mantovano: la storia dei Gonzaga, Vespasiano Gonzaga e la fondazione di Sabbioneta, percorso artistico e architettonico tra Leon Battista Alberti, Mantegna, Giulio Romano, Vincenzo Scamozzi

 Riflessione sul concetto di "città ideale" tra cultura, architettura, integrazione e sostenibilità. Nello specifico, Sabbioneta è un esempio unico di proficuo scambio culturale tra popoli di culture diverse produsse esiti positivi su molti fronti, dal culturale all'economico, giungendo ad incarnare il concetto di "città ideale" anche da un punto di vista sociale.

 Riflessione sul rapporto tra città e ambiente, in questo caso l'acqua. Per la città di Mantova l'acqua è stata una delle condizioni essenziali della sua formazione, del suo sistema difensivo, dei suoi paesaggi, del suo assetto urbanistico e della sua stessa prosperità economica.

 Realizzazione di un prodotto/elaborato finale sul concetto di "Città Ideale" tra passato, presente e futuro.(compito di realtà: podcast e/o prodotto multimediale)

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	20	0	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 72: Progettazione dei Prompt

Obiettivi: definire i metodi per una comunicazione più naturale e conversazionale con i sistemi di intelligenza artificiale generativa (come ChatGPT) per migliorare la qualità delle risposte fornite, coerenti con le intenzioni dell'utente. Attività:

 Acquisire competenze tecniche

 Sviluppare una capacità di lettura critica del mondo digitale

 Comprendere come le informazioni vengono generate, filtrate e presentate dagli algoritmi

 Individuare come questi processi influenzano la percezione della realtà

 Interagire in modo etico, responsabile e critico con le tecnologie di comunicazione

 Partecipare attivamente alla vita sociale

 Apprendere delle tecniche di prompting

 Abilitare gli studenti a utilizzare gli strumenti esistenti in modo più efficace

 Immaginare nuove possibilità di interazione e produzione di contenuti nel contesto digitale

 Stimolare lo sviluppo di un pensiero innovativo e creativo

Competenze attivate

 competenza alfabetica funzionale

 competenza multilinguistica

 competenza digitale

 competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 73: Conduzione elettrica nella materia e norme UE

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di guidare lo studente ad un uso consapevole e responsabile dei dispositivi elettrici, sviluppare senso critico, competenze sia tecniche che di cittadinanza attraverso un argomento affrontato nel programma di fisica del IV anno, sensibilizzare lo studente riguardo l'utilizzo delle strumentazioni elettriche in modo corretto, per spiegare ed interpretare la realtà circostante. Le tematiche trattate saranno incentrate sul tema "Conduzione elettrica nella materia e norme UE": Educare al risparmio dell'energia elettrica. Povertà energetica e condizioni di vita come ostacolo allo sviluppo

economico e all'istruzione. Le politiche che consentono un accesso equo all'energia. Sicurezza elettrica.Conduzione elettrica in diversi materiali in relazione alle batterie ricaricabili, in termini di energia sostenibile, energie rinnovabili, combustibili fossili e riduzione delle emissioni di gas serra, nell'ottica del RePowerUe e dell'Agenda UE 2030. Le attività previste riguardano: - Preparazione dell'apparato teorico di riferimento con lezioni interattive sul tema - Sedute di laboratorio (eventuali) riguardanti i circuiti elettrici - Lettura di articoli scientifici di approfondimento sul tema e analisi di dati statistici - Visione di video tecnico-scientifici - Ricerca individuale o di gruppo, documentazione - Fase produttiva (eventuale realizzazione di un elaborato multimediale) - Fase valutativa e autovalutativa

Competenze attivate

 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 74: Studiare l'IA e con l'IA

Obiettivo: promuovere un uso consapevole e vantaggioso dell'intelligenza artificiale (IA) a

scopo educativo. Il modulo propone un quadro di riferimento basato su raccomandazioni internazionali per un uso sostenibile dell'IA in ambito educativo. Vengono identificate le competenze chiave, ciascuna accompagnata da indicatori specifici (Conoscenze, Abilità, Attitudini) e da rispettive proposte operative (Attività, Obiettivi, Focus) Attività con gli strumenti di Ai generativa

• ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti

• valutare dati, informazioni e contenuti digitali

• gestire dati, informazioni e contenuti digitali prodotti

• utilizzare in modo creativo

• sviluppare contenuti digitali

• integrare e rielaborare contenuti digitali

• collaborare utilizzando gli strumenti

• interagire con gli altri

• condividere informazioni

• individuare bisogni e risposte tecnologiche legati all'ia generativa

• contrastare i divari di competenze rispetto all'ia generativa

• netiquette

Competenze attivate

 Competenza alfabetico funzionale

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e di imaprare ad imaprare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 75: Inquinamento acustico ed elettromagnetico

Il presente modulo orientativo ha lo scopo di sensibilizzare lo studente sull'impatto dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico sull'ambiente e sulla salute umana, promuovendo comportamenti consapevoli e soluzioni sostenibili, sviluppando senso critico e competenze sia tecniche che di cittadinanza attraverso un argomento affrontato nel programma di fisica del IV anno. Le tematiche trattate saranno incentrate sul tema "Inquinamento acustico e elettromagnetico": Effetti dell'inquinamento acustico: stress, disturbi del sonno, problemi uditivi. Effetti dell'esposizione ai campi elettromagnetici (dibattito scientifico e precauzioni). Norme e linee guida (OMS, UE, legislazione italiana). Buone pratiche di prevenzione: insonorizzazione, uso corretto di auricolari, localizzazione di antenne e tralicci, scelte urbanistiche. Le attività previste riguardano: - Preparazione dell'apparato teorico di riferimento con lezioni interattive sul tema - Sedute di laboratorio, utilizzo di software - Lettura di articoli scientifici di approfondimento sul tema e analisi di dati statistici - Visione di video tecnico-scientifici - Ricerca individuale o di gruppo, documentazione - Fase produttiva (eventuale realizzazione di un elaborato multimediale) - Fase valutativa e autovalutativa

Competenze attivate

 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 76: Retorica e consenso: da Cicerone e Machiavelli alla comunicazione digitale

1. Introduzione teorica: definizioni di fake news, disinformazione, deepfake; concetti di consenso e persuasione nella retorica classica (Cicerone, Machiavelli).

2. Analisi testi classici: estratti da Cicerone e da Machiavelli nelle parti in cui parlano di persuasione, potere, opinione pubblica.

3. Ricerca/giornale digitale: in gruppi, individuare casi recenti (articoli, video) in cui si sospetta manipolazione dell'informazione tramite AI o fonti non verificate; presentare brevemente in classe.

4. Discussione guidata / Debate: "Nel contesto digitale contemporaneo, la retorica manipolativa è più sottile o più pericolosa che in epoche precedenti?"

5. Laboratorio di fact-checking: uso di siti e strumenti verificatori per controllare articoli sospetti; analisi del linguaggio, delle immagini, dei video.

Competenze attivate

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenze digitali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 77: La Resistenza

Obiettivo fondamentale del modulo e prendere coscienza della storia recente e farne memoria condivisa. Un viaggio della memoria attraverso le testimonianze, i documenti storici per creare un filo conduttore tra i principali eventi del secolo scorso. Un percorso che volge lo sguardo al passato per ricordare, restituire senso a un tempo apparentemente lontano ma che ancora ci appartiene

Attività: Storia della resistenza Visita al Museo della liberazione e al Mausoleo della liberazione Visita alle Fosse Ardeatine

Competenze attivate

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 78: Studiare l'IA e con l'IA

Obiettivo: promuovere un uso consapevole e vantaggioso dell'intelligenza artificiale (IA) a scopo educativo.

Il modulo propone un quadro di riferimento basato su raccomandazioni internazionali per un uso sostenibile dell'IA in ambito educativo. Vengono identificate le competenze chiave, ciascuna accompagnata da indicatori specifici (Conoscenze, Abilità, Attitudini) e da rispettive proposte operative (Attività, Obiettivi, Focus)

Attività con gli strumenti di AI generativa

• ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti

• valutare dati, informazioni e contenuti digitali

• gestire dati, informazioni e contenuti digitali prodotti

• utilizzare in modo creativo

• sviluppare contenuti digitali

• integrare e rielaborare contenuti digitali

• collaborare utilizzando gli strumenti

• interagire con gli altri

• condividere informazioni

• individuare bisogni e risposte tecnologiche legati all'ia generativa

• contrastare i divari di competenze rispetto all'ia generativa

• netiquette

Competenze attivate

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza digitale

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

· Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 79: CLASSE V Trieste - Crocevia di culture Educare alla complessità per immaginare futuri sostenibili 2025-26

Questo nucleo mira a far acquisire agli studenti una consapevolezza del presente attraverso una riflessione critica sulla storia, promuovendo la partecipazione consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità.

 Letteratura, Storia dell'arte e beni culturali:

1. Museo Civico Revoltella, visita alla collezione e confronto fra le diverse modalità di esposizione e conservazione delle opere d'arte.

2. Visita alla città: Trieste crocevia di culture: analisi dell'impatto energetico delle città e le infrastrutture urbane, dell'architettura e dell'urbanistica triestina, con particolare attenzione allem influenze austro-ungariche e alla gestione dei territori di confine.

3. Le grandi figure di intellettuali che a Trieste si sono espressi, quali Saba, Svevo, Joyce

 Scienze:

1. Museo Immaginario Scientifico: un museo interattivo e multimediale che offre laboratori e percorsi per comprendere fenomeni scientifici e tecnologici.

2.Visita a centri di ricerca scientifica (da definire)

 Storia e Filosofia:

visite a luoghi della memoria.

1. la Risiera di San Sabba

2. La storia di Trieste come città di confine e di incontro tra culture diverse

3. Prima Guerra Mondiale, Sacrario di Redipuglia

4. Visita alla splendida residenza degli Asburgo: il Castello di Miramare.

 Diritto e Costituzione

Focus sul rapporto tra Italia, Slovenia e Croazia e l'Unione Europea. Potrebbe essere l'occasione per analizzare l'importanza del diritto internazionale e comunitario, affrontando il concetto di cittadinanza europea e le normative che regolano la vita di confine.

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	20	0	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 80: Debate

Percorso formativo sulla metodologia del debate, attraverso una pratica didattica strutturata Definizione del topic (argomenti); corretta ricerca documentale finalizzata ad approfondimenti tematici e alla comprensione della loro prospettiva plurima; realizzazione di un torneo/gara di istituto/classe.

Competenze attivate

 Competenza alfabetica funzionale

 Competenza in materia di cittadinanza

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	11	0	11

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 81: Elettronvolt 2.0 - Volterra sostenibile" Tracce di realtà: scrivere, raccontare, agire

Questo modulo nasce per promuovere un'educazione critica ai media e allo stesso tempo sviluppare competenze narrative e comunicative legate al giornalismo contemporaneo. Gli studenti saranno chiamati a indagare la realtà, analizzando fonti, costruendo narrazioni efficaci e approfondendo il concetto di verità giornalistica e attendibilità delle informazioni, con attenzione anche all'immaginario mediatico e al ruolo dell'immagine.

I prodotti finali potranno spaziare tra podcast, video podcast, articoli di approfondimento, photo reportage e graphic journalism, in base agli interessi e alle competenze degli studenti. I tempi previsti sono scelti dal CDC. Le discipline che possono essere coinvolte sono: Scienze Naturali, Italiano e Latino, Matematica e Fisica, Informatica, Inglese, Disegno e Storia dell'arte, Geostoria e/o Geography, Storia e Filosofia, IRC.

Le tematica proposta da Volterra Sostenibile è:

Preservare gli ecosistemi, proteggere le specie, valorizzare le culture: il nostro impegno per la biodiversità.

ATTIVITÀ DIDATTICHE

 Analisi di articoli giornalistici e scientifici (fake news, disinformazione, infodemia)

 Analisi della struttura del linguaggio giornalistico e dei diversi formati (podcast, reportage, articoli, ecc.)

 Laboratori di scrittura e narrazione multimediale

Interviste simulate, raccolta di testimonianze, attività di “inchiesta”

 Laboratori di produzione audio e video (con software open source)

Laboratorio di graphic journalism (fumetto e infografica)

 Creazione di contenuti per una redazione scolastica virtuale

La redazione di Elettronvolt si rende disponibile a supportare il CDC con incontri laboratoriali mirati in classe che possano aiutare l’avvio del modulo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

 Cooperative learning

 Learning by doing

 Project-based learning

 Analisi delle fonti e delle fake news

Lavoro interdisciplinare

 Didattica laboratoriale

COMPITO DI REALTÀ

Produzione di un contenuto giornalistico originale a scelta tra:

 Podcast o video podcast di approfondimento su un tema scelto (attualità, scienza, cultura, ambiente...)

 Articolo di approfondimento o articolo scientifico divulgativo

 Graphic journalism (racconto illustrato/fumetto) su fatti reali

 Photo reportage (tema sociale, ambientale, culturale)

I lavori saranno pubblicati su Elettronvolt 2.0 in occasione delle uscite previste e presentati a fine anno durante l’evento scolastico.

Competenze attivate

 Competenza personale, sociale, capacità di imparare ad imparare

 Competenza in materia di cittadinanza

 Competenza imprenditoriale

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	20	0	20

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Modulo n° 82: Progettazione Dei Prompt

Obiettivi: definire i metodi per una comunicazione più naturale e conversazionale con i sistemi di intelligenza artificiale generativa (come ChatGPT) per migliorare la qualità delle risposte fornite, coerenti con le intenzioni dell'utente.

Attività:

 Acquisire competenze tecniche

 Sviluppare una capacità di lettura critica del mondo digitale

 Comprendere come le informazioni vengono generate, filtrate e presentate dagli algoritmi

Individuare come questi processi influenzano la percezione della realtà

 Interagire in modo etico, responsabile e critico con le tecnologie di comunicazione

 Partecipare attivamente alla vita sociale

Apprendere delle tecniche di prompting

 Stimolare lo sviluppo di un pensiero innovativo e creativo

 Abilitare gli studenti a utilizzare gli strumenti esistenti in modo più efficace

 Immaginare nuove possibilità di interazione e produzione di contenuti nel contesto digitale

Competenze attivate

 competenza alfabetica funzionale

 competenza multilinguistica

 competenza digitale

 competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

 competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	10	0	10

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)

ASSOCIAZIONE NAZIONALE FORMATORI DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Le studentesse e gli studenti svolgono il corso di base sulla sicurezza sulla piattaforma dedicata dall'associazione.
Il corso è obbligatorio e permette l'effettuazione delle attività P.C.T.O..
Per l'anno 2025/26 è stato attivato il corso sulla sicurezza per tutti gli studenti che aderiscono ai Percorsi attivati dalla scuola.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- Associazione

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Sono previste verifiche strutturate, per avere un feedback sulle conoscenze acquisite.

Alla fine del corso verrà rilasciato agli allievi un ***attestato di frequenza*** che certifica la formazione acquisita

CARITAS DI ROMA (ONLUS)

Questo percorso si propone di formare gli alunni ad una cittadinanza responsabile e solidale attraverso il contatto con le attività e i servizi realizzati dalla Caritas di Roma, nell'ottica di una cultura di pace.

Anche per l'anno scolastico 2025/26 è stato riproposto il percorso PCTO Caritas Roma.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- null

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

IMUN

Il progetto prevede più percorsi che riguardano questioni di geopolitica, del funzionamento delle organizzazioni internazionali, dell'importanza delle soft skills e dell'internazionalizzazione per il successo professionale.

Anche per l'anno 2025/26 saranno proposti i percorsi offerti dall'associazione, i percorsi sono a pagamento e hanno validità di PCTO per il triennio.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

UNIVERSITA' LA SAPIENZA

L'Università La Sapienza ha accettato le candidature di studenti del Liceo per cinque diversi percorsi, tutti di carattere scientifico.

A questi si sono aggiunti i progetti relativi alle gare di matematica ed alle olimpiadi di biomedicina.

Da diversi anni il nostro Istituto collabora con l'Università La Sapienza per l'attivazione di percorsi PCTO e anche nel 2025/26 sono state accettate le candidature di studenti del Liceo per percorsi di diversa tipologia.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

UNIVERSITA' ROMA TRE

Gli studenti del Liceo hanno inviato per il corrente anno scolastico le loro candidature per molti percorsi P.C.T.O. offerti dai diversi Dipartimenti di questa Università.

Anche per l'anno scolastico 2025/26 si sono attivati percorsi con l'Univesotà Roma Tre e i nostri studenti sono in attesa dell'accettazione per le loro candidature.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

UNIVERSITA' TOR VERGATA

Gli studenti del Liceo,anche per il 2025/26 seguiranno i percorsi P.C.T.O. offerti dai diversi Dipartimenti.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

UNICREDIT

Come ormai da diversi anni ormai gli studenti del Liceo degli anni terzo, quarto e quinto anno seguono il progetto Startup Your Life che propone due diversi percorsi, uno di educazione finanziaria ed uno di educazione imprenditoriale. Anche per l'anno 2025/26 i nostri studenti

avranno la possibilità di seguire i vari percorsi.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

ASSOCIAZIONE TUSCOLANA DI ASTRONOMIA

Questo progetto ha come obiettivi principali la promozione della partecipazione e del protagonismo dei minori e dei giovani ed il sostegno all'inclusione sociale, in particolare delle persone con disabilità e non autosufficienti, mediante la diffusione della cultura scientifica, principalmente astronomica.

Anche per l'anno scolastico 2025/26 è stato ripresentato il progetto per attivare percorsi PCTO.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Associazione

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

FONDAZIONE SPERA

Il progetto si articola in una una serie di incontri online che riguardano aspetti di carattere scientifico soprattutto relativamente al corretto utilizzo dei farmaci, informazioni in campo medico sanitario, ricerca e metodo scientifico.

Per l'anno scolastico 2025/26 è stata rinnovata la convenzione.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- Associazione

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

ISTITUTO EUROPEO DI DESIGN

Il percorso è rappresentato da esperienze in presenza ed online che riguardano un ampio spettro dell'industria creativa, attraverso una serie di progetti che hanno tutti un output concreto, garantendo in questo modo il coinvolgimento degli studenti che parteciperanno.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Impresa

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

ALMA DIPLOMA

Le attività riguardano percorsi riservati alle classi quarte e quinte e finalizzati all'orientamento, al fine di facilitare una scelta consapevole del percorso di studio e favorire la conoscenza delle opportunità e degli sbocchi occupazionali.

Anche per l'a.s. 2025/26 è stata attivata la convenzione per la realizzazione di percorsi PCTO.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Associazione

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Modalità gestita dall'ente ospitante.

PCTO in collaborazione con la scuola U.NOBILE

Le attività proposte riguardano due ambiti, uno riferito alle attività di “Debate” e l’altro riferito all’educazione alla legalità e al contrasto alle mafie.

Anche per l'a.s. 2025/26 è stata attivata la convenzione per la realizzazione di percorsi PCTO.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Concordata con l'ente ospitante.

ALT ACADEMY

Il percorso prevede attività e laboratori teatrali per affrontare e approfondire tematiche di interesse sociale e culturale. Anche per l'anno scolastico 2025/26 è stata rinnovata la convenzione.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Indicata dall'ente ospitante.

Polizia Locale di Ciampino-Sistemi aeromobili a pilotaggio remoto

L'obiettivo del progetto è quello di favorire l'acquisizione delle conoscenze sull'utilizzo in sicurezza dei droni riguardo le innumerevoli realtà di impiego operativo nel pubblico interesse e per il bene comune.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

La valutazione verrà effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

Polizia Locale di Ciampino-Polizia scientifica

Il Comando di Polizia Locale di Ciampino può contare su un Nucleo specializzato di Agenti formati nelle attività di polizia scientifica per l'analisi della scena del crimine, nello specifico: tecniche di rilevazione e conservazione delle impronte digitali latenti; attività, anche in collaborazione con altre Forze di Polizia, attraverso l'utilizzo di strumentazione di videosorveglianza cittadina e analisi dei flussi video; verifica dello stato di alterazione psicofisica da alcol e droghe alla guida (etilometro - drug-test); controllo falsi documentali. Questo nucleo d' elite permette al Comando di poter procedere, in autonomia o per conto di altre forze di Polizia, ad accertamenti in materia di alcol e droga nonché a rilievi tecnici in costanza della ricerca delle fonti di prova. Significativa la specializzazione del reparto di scientifica nella visione, analisi ed estrapolazione dati afferenti agli importanti e tecnologicamente avanzati impianti di videosorveglianza diffusi sul territorio gestiti grazie ai software "HikCentral". Rilievi e accertamenti che consentono di rintracciare e perseguire i responsabili degli illeciti sia di carattere amministrativo che di carattere penale.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante.

APS Mondoscrittura

Il progetto è volto a promuovere la lettura e la scrittura, con l'obiettivo di diffondere la cultura attraverso la collaborazione con istituzioni ed associazioni.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione effettuata al termine del percorso con la modalità indicata dall'ente ospitante

G.S. Quintilia

Il progetto si concretizza in un corso di formazione per assistente allenatore, arbitri, referente e organizzatore di eventi in campo sportivo.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Verrà indicata dall'ente ospitante

Cittadinanza Globale e Diplomazia Giovanile

Leonardo Educazione Formazione Lavoro

Il progetto prevede più percorsi che riguardano questioni di geopolitica, del funzionamento delle organizzazioni internazionali, dell'importanza delle soft skills e dell'internazionalizzazione per il successo professionale.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Indicata dall'ente ospitante

WeDebate

I.T.E. E. Tosi

Si tratta di un percorso che fa riferimento all'uso della metodologia del dibattito (debate), per sviluppare pensiero critico, comunicazione e competenze trasversali, con dibattiti su temi specifici.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

La modalità verrà indicata dall'ente ospitante.

Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

Olimpiadi e campionati.

Per l' anno 2025/26 il Piano dell'Offerta Formativa presenta tutte quelle progettualità ormai insite nella natura stessa dell'Istituto. Nell'area scientifica sono state deliberate le olimpiadi di matematica, i campionati di astronomia, fisica. Per la prima volta quest'anno gli studenti del liceo Volterra potranno partecipare alle Olimpiadi di neuroscienze. Il progetto LIT, sempre per l'area scentifica, ha previsto la partecipazione alle olimpiadi di Problem Solving, alle olimpiadi di Informatica, alle olimpiadi di Robotica, alla gara di programmazione della macchina di Turing, al RomeCup e altre iniziative e competizioni relative allo sviluppo di competenze logiche o di progettazione. Per l'area umanistica sono state presentate le progettualità relative al To Debate, a Finestre (Centro Astalli). Attive anche per quest'anno tutte le gare e le competizioni legate al Gruppo sportivo.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Potenziare le capacità di: - problem solving - lavorare in gruppo. Stimolare un maggior interesse per le discipline

Destinatari	Altro
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Informatica
	Audio
Aule	Magna
	3.0
	Aula generica
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto
	Palestra

Ampliamento area scientifica, informatica e tecnologica

Anche per l'anno 2025/26 sono stati presentati i due grandi progetti d'Istituto: Volterra Sostenibile, che è un progetto articolato su azioni di tipo organizzativo e didattico, finalizzate a migliorare le performance ambientali della nostra scuola e a rendere la scuola un luogo che favorisca la socialità ed il senso di appartenenza ad una comunità, a formare gli studenti ai principi ed ai valori della sostenibilità, a favorire la partecipazione attiva degli studenti al dibattito sulla questioneambientale, a promuovere il cambiamento verso stili di vita compatibili con la tutela degli ecosistemi, e LIT (articolato in Olimpiadi di Problem Solving; Olimpiadi di

Informatica; Olimpiadi di Robotica ed eventualmente Gara di programmazione della macchina di Turing, RomeCup e altre iniziative e competizioni relative allo sviluppo di competenze logiche o di progettazione) .Le attività hanno lo scopo prevalente di avvicinare gli studenti alla metodologia della ricerca scientifica attraverso l'acquisizione di conoscenze "sul campo". Tra i progetti inerenti anche le competenze di cittadinanza, in collaborazione con la Croce Rossa di Ciampino, saranno realizzati due percorsi: uno sull' educazione alla sessualità rivolto alle classi prime, e un altro sul primo soccorso-BLSD rivolto alle classi quarte e quinte (alunni maggiorenni). Il progetto Controluce si prefigge il raggiungimento alcuni specifici obiettivi: ovvero l'insegnamento delle modalità della narrazione fotografica e dell'auto narrazione attraverso i vari stili del ritratto e dell'autoritratto, nonché i principali fondamenti della fotografia digitale (funzionamento fotocamera, uso della luce e postproduzione). Il progetto Camera a nebbia, rivolto a 50 studenti del nostro Istituto, si prefigge di mostrare come i raggi cosmici sono particelle subatomiche cariche, molto energetiche, che bombardano continuamente la Terra creando una cascata di particelle che raggiungono il suolo. Lo scopo del progetto è di realizzare una camera a nebbia a diffusione e rivelare particelle da raggi cosmici particolarmente energetici. Robotica AMR e Droni, realizzato quest'anno per la prima volta, è un corso che introduce gli studenti alla robotica, con focus su droni UAS e robot AMR a guida differenziale. Ci saranno lezioni teoriche e pratiche, si esploreranno la programmazione Python o a blocchi, la teoria del volo, il movimento differenziale e le normative per il patentino per l'uso di droni. Introduction to networking offre , invece, una panoramica essenziale dei concetti di rete ispirati al corso CCNA 1 della Cisco. I partecipanti esploreranno protocolli, indirizzamento IP, e configurazioni di rete attraverso sessioni pratiche con il simulatore di rete Cisco Packet Tracer, acquisendo competenze di base per la gestione delle reti. La vita di un'impresa vuole fornire gli strumenti per comprendere il funzionamento dell'organizzazione aziendale e la gestione di un progetto. Verranno realizzate attività di laboratorio con applicazioni dedicate. Anche per il 2025/26 sarà realizzato il progetto Astro Young che è giunto alla quarta edizione. Il percorso si propone di consolidare, ampliare e sviluppare ulteriormente il progetto AstroYoung! ed. 22-23 erogato dall'ATA (Associazione Tuscolana di Astronomia) attraverso un articolato e innovativo programma di diffusione tra i giovani della cultura scientifica, basato sul coinvolgimento attivo ed inclusivo attraverso l'astronomia, fondamentale per attivare e consolidare curiosità ed interessi specifici. Il nuovo progetto Circolo di matematica cerca di rifondare le basi concettuali e procedurali del programma di matematica del terzo anno, partendo dai concetti più elementari e propedeutici. L'obiettivo è passare da una conoscenza frammentaria ad una solida ed interconnessa di tutti gli argomenti fondamentali per il triennio.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

- Accrescere la motivazione alla conoscenza di una tematica - Potenziare le competenze di problem posing e problem solving - Educare al lifelong learning

Destinatari	Altro
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Fisica
	Informatica
Aule	Magna
	Aula generica

Attività didattiche esterne

Le attività didattiche esterne: visite, i viaggi, e scambi culturali costituiscono attività didattica vera e propria e dovranno essere coerenti con gli obiettivi educativi e didattici del corso di studi. Ai fini di una proposta formativa armonica di istituto e di un'efficace organizzazione delle attività, il Collegio docenti, ad inizio anno scolastico, individua delle mete significative,

strettamente legate alla programmazione didattica; successivamente i Consigli di classe, nelle fasi iniziali dell'anno scolastico, deliberano la destinazione tra quelle proposte dal Collegio e la comunicano ai referenti dell'apposita commissione viaggi. Per le Classi con potenziamento linguistico sono previste attività di stage, finalizzate alla preparazione di esami IGCSE o al perfezionamento della lingua inglese. Per l'anno scolastico 2025/26 sono state deliberate dal Collegio dei Docenti le seguenti mete: Progetto, modulo di orientamento, Trieste - Crocevia di culture Educare alla complessità per immaginare futuri sostenibili" classi 5B e 5SE. Progetto, modulo di orientamento, "Mantova e Sabbioneta: alla ricerca di un ideale" classi 4A-4B- 4C- 4D-4E- 4SA-4SB-4SC-4SD-4SE-4SF- 4SINT. Modulo di orientamento "Migranti e integrazione a New York" 5C-5SC-5SINT Modulo di orientamento Stage di Geography a Londra 2C-2Sc-2SINT Si svolgeranno, inoltre, tutte le visite programmate all' interno dei progetti d' Istituto e quelle deliberate nei singoli cdc legate al piano delle attività didattiche.

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

.

Destinatari	Gruppi classe
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Aule	Aula generica

Approfondimento

Per gli Stage linguistici

Ampliamento area umanistica

I Progetti e le attività di approfondimento e ampliamento dell'Offerta formativa di area umanistica si propongono di potenziare le competenze espressive ed interpretative degli studenti. Oltre alla partecipazione a Concorsi di scrittura (C'era una svolta, La scrittura non va in esilio) si attivano progetti che coinvolgono gli studenti in attività di ricerca, conoscenza e sviluppo di prodotti condivisibili, ad esempio la realizzazione del giornalino del Liceo ElettronVolt in formato digitale e consultabile anche attraverso QR Code. Particolare interesse viene dedicato all'area di espressione artistica, con attività come il progetto ASCOP che prevede al suo interno il Coro Unisono, il laboratorio teatrale e l'educazione al gesto grafico,il coro Unisono. Ripresentate anche le attività legate al Debate e al Public speaking già sperimentate con successo negli anni scolastici precedenti. Anche per quest'anno scolastico verranno attivati progetti di Istruzione domiciliare.

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

Risultati attesi

Comprendere, analizzare ed interpretare linguaggi diversi Sapersi esprimere utilizzando diversi codici Potenziare la creatività Ideare, progettare e realizzare prodotti

Destinatari	Gruppi classe Altro
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Informatica
Aule	Magna
	3.0
	Aula generica

Ampliamento competenze trasversali e di cittadinanza

Nell'ottica della formazione complessiva dell'individuo agli studenti vengono proposte attività finalizzate allo sviluppo delle competenze trasversali e di cittadinanza. Per l'anno scolastico 2025/26 il progetto LIBERA è stato nuovamente presentato: per l'Istituto è parte fondante della propria identità culturale per i valori che esso difende e diffonde. Nell' anno 2023/24, infatti, il Liceo è stato sede del protocollo d'intesa tra la Diocesi di Albano e la procura della Repubblica di Velletri, per la realizzazione di progetti di sensibilizzazione sulla legalità. LIBERA rientra nella programmazione curricolare dell'Educazione Civica con attività formative in riferimento agli obiettivi indicati nella sua denominazione e in forma extracurricolare, attraverso il Presidio scolastico. Si impegna ad elaborare progetti capaci di rendere i docenti e gli studenti

protagonisti di una cittadinanza attiva e responsabile. Molto importante e sempre legato all'ambito della cittadinanza e della legalità è il progetto "Violenza di genere" che si tiene nel nostro Istituto in collaborazione con l'associazione "Donne fuori dal silenzio". Il progetto mira alla costruzione di relazioni in un'ottica di rispetto e apprezzamento delle differenze. Il progetto Volterra Solidale è finalizzato alla promozione della cultura della solidarietà attraverso azioni concrete. L'offerta formativa propone un percorso educativo ed emotivo che si compie attraverso i valori dell'attenzione all'altro, del rispetto, della generosità, della disponibilità verso il prossimo e del senso di appartenenza alla collettività. Associazioni di volontariato affiancheranno la scuola nella realizzazione. Il progetto SID, Safer Internet Day, ha come obiettivo quello di diffondere lo spirito critico e la responsabilità nell' uso delle nuove tecnologie. Seguendo anche le nuove Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione civica, DM n.183 del 7 settembre 2024, è stato presentato nuovamente il progetto Educazione stradale in collaborazione con la Polizia Locale che si pone come obiettivo quello di sollecitare la consapevolezza e l'interiorizzazione di valori che portino ad assumere forme di convivenza responsabili e costruttive. Sono attivi inoltre, nell'ambito del più generale progetto inclusione, lo Sportello di Metodo di Studio e lo Sportello di ascolto e sostegno psicologico con l'obiettivo di sviluppare la conoscenza di sè e di potenziare specifiche attitudini.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- 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

- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; - competenza in materia di cittadinanza; - competenza imprenditoriale; - competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Destinatari	Gruppi classe Altro
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Informatica
Aule	Magna
	3.0
	Aula generica
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto
	Palestra

Ampliamento linguistico e promozione dell'internazionalità

Il Liceo Volterra da oltre un decennio promuove progetti, attività, iniziative e scambi culturali orientati alla promozione dell'internazionalità. Agli studenti vengono presentate attività per gruppi classe, interclasse o singoli, antimeridiane o pomeridiane, anche tenute da docenti madrelingua. E' previsto anche per quest'anno un corso di lingua francese per il conseguimento delle certificazioni linguistiche DELF - DALF. Sono stati presentati anche per l'anno scolastico

2025/26 i progetti: Cambridge IGCSE, Mobilità studentesca, Potenziamento linguistico, Percorsi di cittadinanza globale e diplomazia giovanile e DELF B1/B2 per il conseguimento delle certificazioni.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

- Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio - interagire in diversi ambiti e contesti veicolando i messaggi in una lingua diversa dalla lingua madre - conoscere e apprezzare il contesto e la cultura di riferimento della lingua studiata - acquisire via via un livello sempre più approfondito di espressione secondo i livelli di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele Altro

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Informatica
	Audio

Biblioteche	Classica
Aule	Magna
	3.0
	Aula generica

Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti	Attività
Titolo attività: Ambienti interconnessi di apprendimento attivo SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO	· Ambienti per la didattica digitale integrata **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** **Descrizione:** Allestire nelle aule mobili di apprendimento attivo per la didattica digitale integrata nell'anno scolastico 2023/24 costituisce una priorità per l'istituto. Sono attività da sviluppare: • il nuovo concetto di ambiente di apprendimento, le differenze (e la necessaria integrazione) tra ambienti fisici e ambienti online; strumenti e nuove strategie funzionali negli ambienti di apprendimento innovativi per una migliore integrazione tra ambienti fisici e ambienti online • il tema delle comunità di apprendimento, la gestione delle relazioni, delle attività dei diversi ruoli all'interno delle comunità di apprendimento, il rapporto tra comunità di apprendimento e comunità di pratica. • la conoscenza di diverse tipologie di piattaforme online disponibili per gestire e facilitare l'apprendimento, e le modalità per il loro uso in ambito scolastico.

Ambito 1. Strumenti	Attività
	• informatizzazione dei laboratori scientifici e della biblioteca. **Destinatari:** Tutti i docenti e gli studenti **Risultati attesi:** Miglioramento degli esiti dei processi di apprendimento da parte degli studenti e incremento degli aspetti motivazionali nei docenti.
Titolo attività: Strumenti digitali d'istituto IDENTITA' DIGITALE	· Un profilo digitale per ogni studente **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** **Descrizione:** Creazione degli account personali di Google Workspace e del Registro Elettronico. Gli account vengono costantemente aggiornati e mantenuti funzionali. Accesso dedicato agli studenti alla rete wifi per attività didattiche. Sarà implementata una organizzazione della rete wifi tale da consentire una regolare fruizione degli strumenti digitali per implementare l'uso di metodologie didattiche innovative. Gli studenti avranno accesso immediato al wifi d'istituto nell'ambito dell'attività didattiche specifiche programmate dai docenti.

Ambito 1. Strumenti	Attività
	Attivazione dei gruppi classe nelle piattaforme didattiche educative. Durante il periodo della pandemia con l'adozione di Google Workspace (Classroom) si è diffuso nell'ambito didattico l'uso di gruppi classi digitali per materiali condivisi. Nel prossimo anno scolastico si adotteranno, con la stessa metodologia, anche su piattaforme online. **Destinatari:** Tutti gli studenti **Risultati attesi:** Miglioramento degli esiti dei processi di apprendimento da parte degli studenti

Ambito 2. Competenze e contenuti	Attività
Titolo attività: Competenze digitali per una cittadinanza attiva COMPETENZE DEGLI STUDENTI	· Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** **Descrizione:** Le aule mobili di apprendimento ridisegnano nuovi scenari basati sull'approccio student- centered con il superamento del modello trasmissivo grazie ad attività basate su una pratica laboratoriale pienamente integrata con la didattica curricolare nel normale orario delle lezioni, se del caso compattato e/o riorganizzato.

Ambito 2. Competenze e contenuti	Attività
	Ipotesi di scenari: • storytelling • debate • peer tutoring • podcasting • cooperative learning • flipped classroom **Destinatari:** Tutti i docenti e gli studenti **Risultati attesi:** Miglioramento degli esiti dei processi di apprendimento da parte degli studenti e incremento degli aspetti motivazionali nei docenti.

Ambito 3. Formazione e Accompagnamento	Attività
Titolo attività: Dall'Animatore, al Team, alla Comunità scolastica. ACCOMPAGNAMENTO	· Un animatore digitale in ogni scuola **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** **Descrizione:** L'animatore digitale ha il compito di favorire l'innovazione didattica e digitale delle scuole, promuovendo iniziative didattiche e formative per

Ambito 3. Formazione e Accompagnamento	Attività
	assicurare la più ampia diffusione della cultura dell'educazione digitale; in collaborazione al Team digitale, tenderà a coinvolgere la Comunità Scolastica in pratiche didattiche innovative e coerenti con la didattica per competenze secondo quanto inserito nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa. **Destinatari:** Tutti i docenti **Risultati attesi:** Miglioramento degli esiti dei processi di apprendimento da parte degli studenti e incremento degli aspetti motivazionali nei docenti. Valorizzazione della professionalità dei docenti.
Titolo attività: Formazione sulle metodologia didattiche digitali FORMAZIONE DEL PERSONALE	· Alta formazione digitale **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** **Descrizione:** Per rispondere alle esigenze dei suoi studenti è importante che il docente padroneggi una gamma di strategie didattiche più ampia possibile. In una fase delicata per il sistema scolastico, caratterizzata da un ampio divario tra docente e discente, è più che mai necessario che il docente sia un punto di riferimento

Ambito 3. Formazione e Accompagnamento	Attività

aggiornato e pronto ad affrontare le sfide del presente migliorando progressivamente la sua professionalità, nonché i mezzi per realizzarla. La formazione digitale si rivela fondamentale per incrementare la qualità dell'insegnamento. L'adozione di metodologie e attività didattiche innovative, attraverso l'utilizzo delle webapp e altri strumenti di didattica digitale integrata (Canva, Thinglink, Quizlet, Tinkercad, Genially, Stampante 3D, Poscast). tendono a sviluppare approcci che possano incidere positivamente sull'autostima dello studente e sulla sua percezione della propria efficacia.

Destinatari:

Tutti i docenti

Risultati attesi:

Miglioramento degli esiti dei processi di apprendimento da parte degli studenti e della loro autostima;
incremento degli aspetti motivazionali nei docenti.

Approfondimento

Aggiornamento triennio 2025-2028

AMBITO 1. STRUMENTI

Dalle "Classi 3.0" alle "Next Generation Classrooms"

In coerenza con l'Investimento 3.2 "Scuola 4.0" del PNRR, l'Istituto ha evoluto la dotazione strumentale superando il concetto di aula informatica tradizionale. Gli ambienti DADA sono stati riconfigurati come Next Generation Classrooms: spazi ibridi con arredi modulari e flessibili per il cooperative learning.

L'ecosistema digitale integra monitor interattivi (75"+) e una dotazione diffusa di device (Chromebook/Notebook) per un BYOD sistemico e inclusivo. Sono pienamente operativi i Next Generation Labs (Robotica, Podcasting, Videomaking e Scienze) dotati di tecnologie STEAM e ausili assistivi per l'inclusione, garantendo l'accessibilità universale.

AMBITO 2. COMPETENZE E CONTENUTI

Curricolo Verticale DigComp 3.0 e AI Awareness

L'Istituto adotta il framework DigComp 3.0 come struttura portante del Curricolo Digitale Verticale (integrato in Ed. Civica).

- Biennio: Focus su Information Literacy, sicurezza (e-Safety/Cybersecurity) e uso guidato delle tecnologie.
- Triennio: Focus su creazione di contenuti complessi, AI Ethics, Prompt Engineering e cittadinanza digitale attiva.
- STEAM & AI: Integrazione trasversale dell'Intelligenza Artificiale Generativa con approccio critico (come da Regolamento d'Istituto) e potenziamento del pensiero computazionale nelle discipline scientifiche e umanistiche, per contrastare la disinformazione e comprendere i meccanismi algoritmici2.

AMBITO 3. FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

Transizione Digitale e Formazione DM 66/2023

In attuazione del D.M. 66/2023, il piano di formazione evolve da corsi sporadici a percorsi strutturati di transizione digitale basati sul framework DigCompEdu.

- Metodologia: Laboratori di formazione sul campo (Coaching/Mentoring) per l'uso metodologico delle tecnologie nei nuovi ambienti DADA.

- Governance: L'Animatore Digitale coordina il Team per l'Innovazione e i referenti PNRR per gestire l'ecosistema digitale, amministrare le piattaforme (Workspace) e supportare la comunità di pratiche.
- Obiettivo: Sviluppo di competenze certificate per docenti e personale ATA, funzionali alla didattica innovativa e alla dematerializzazione amministrativa.

EVENTUALE APPROFONDIMENTO
Analisi del contesto e Monitoraggio (Osservatorio Scuola Digitale)

Le priorità strategiche del PTOF 2025-2028 sono state definite a partire dall'analisi delle risultanze dell'Osservatorio Scuola Digitale, che evidenziano il raggiungimento dei target infrastrutturali PNRR e la necessità di focalizzarsi ora sull'integrazione metodologica.

La strategia punta alla Digital Maturity dell'Istituto, monitorando non solo l'uso degli strumenti, ma l'impatto sugli esiti di apprendimento e sull'inclusione digitale. Le azioni sono supportate da una Governance partecipata che coinvolge studenti e famiglie nella definizione delle politiche di utilizzo (es. Regolamento AI), trasformando il curricolo in un patto educativo vivo e condiviso.

Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

VITO VOLTERRA - RMPS29000P

Criteri di valutazione comuni

In riferimento a quanto stabilito nell' atto di indirizzo al POF triennale 2022/25 e nel Piano di Miglioramento, a partire dall'anno scolastico 2022/23 il nostro Liceo ha avviato un processo di progressiva revisione della valutazione degli apprendimenti, attraverso l' elaborazione di rubriche di valutazione disciplinari per livelli di competenza.
Per l'anno 2024/25 tutti i Dipartimenti hanno elaborato rubriche di valutazione disciplnari per livelli di competenza.
Si inseriscono in allegato le rubriche dipartimentali.

Allegato:

_2025_2026_All_RUBRICHE DI VALUTAZIONE.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

L'insegnamento dell’educazione civica è oggetto di valutazioni periodiche e finali con l’attribuzione di un voto in decimi, in seguito alla proposta del Coordinatore, che la formulerà acquisendo elementi conoscitivi dagli altri docenti interessati dall’insegnamento. Tali elementi possono essere desunti sia da prove già previste, sia attraverso la valutazione della partecipazione alle attività progettuali e di potenziamento dell’offerta formativa. Sulla base di tali informazioni, il docente propone il voto in decimi da assegnare all’insegnamento di educazione civica. La valutazione deve essere coerente con

le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. I docenti della classe e il Consiglio di Classe si avvalgono di una rubrica di valutazione condivisa, che può essere applicata ai percorsi interdisciplinari, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze. Nell'anno scolastico 2024/25 è stata elaborata, attraverso un lavoro per Dipartimenti, coordinato dalla referente per l'educazione civica, una nuova rubrica di valutazione che ha tenuto conto di elementi di novità dettati dalle recenti riforme (DM n.328 del 22 dicembre 2022; DM 14 del 30 gennaio 2024). Per l'A.S. 2025-26 risultata si adotta la stessa rubrica di valutazione.

Allegato:

Rubrica di valutazione ed. civica 2025-26 liceo volterra (1).pdf

Criteri di valutazione del comportamento

Delibera n. 48 del 20.05.2025– voto di comportamento PROPOSTA PROCEDURA ATTUAZIONE L. 150/24 IN CASO DI VOTO COMPORTAMENTO SEI (6) CLASSI QUINTE voto 5 = Non ammissione Esame di Stato Voto 6 In sede di scrutinio finale il CdC delibera e verbalizza per il candidato la consegna, il giorno della Prima Prova degli Esami di Stato, di un elaborato da presentare al colloquio d'esame. Sarà cura del coordinatore di Ed. Civica far inviare dall'Ufficio del Protocollo una mail al candidato per informarlo della consegna a cui adempiere. L'elaborato dovrà vertere su temi di cittadinanza solidale connessi con gli eventi che hanno determinato l'attribuzione del 6 in comportamento; La valutazione dell'elaborato sarà a cura della Commissione d'Esame che definirà criteri di valutazione e ricaduta sull'esito finale CLASSI INTERMEDIE voto 5 = Non ammissione classe successiva Voto 6 In sede di scrutinio finale il CdC delibera e verbalizza la sospensione del giudizio. Il coordinatore di Classe, in collaborazione con il Coordinatore di Ed. Civica, propone sul RE il giudizio di comportamento e la consegna dell'elaborato da discutere in sede di Recupero delle carenze. L'elaborato dovrà vertere su temi di cittadinanza solidale connessi con gli eventi che hanno determinato l'attribuzione del 6 in comportamento. Lo studente, durante le Prove di Recupero delle Carenze, presenterà un elaborato secondo le indicazioni ricevute da una commissione appositamente designata. In sede di scrutinio per il Recupero delle carenze, il CdC discuterà l'ammissione dello studente all'anno successivo. Delibera n. 48 del 20.05.2025 - Approvazione della procedura in caso di attribuzione del voto sei (6) in comportamento (Legge 150/2024 relativa agli esiti del voto di comportamento); Il Collegio dei docenti; VISTA la Legge 150/2024 relativa agli esiti del

voto di comportamento Delibera a) quanto in premessa è parte integrante della presente delibera; b) l'approvazione della procedura da attuare in caso di attribuzione del voto sei (6) in comportamento (Legge 150/2024 relativa agli esiti del voto di comportamento) come elaborata dal CD. La presente delibera è approvata all' unanimità. CONVENZIONE L. S. S. "VITO VOLTERRA" – "CARITAS" DIOCESI DI ALBANO LAZIALE Ai sensi dei DPR nn. 134 e 135 dell'8 agosto 2025 in attuazione della L. 150/2024, il L.S.S. "Vito Volterra" ha provveduto a stipulare una convenzione con la CARITAS Diocesi di Albano Laziale affinché gli studenti sospesi per più di 2 giorni possano realizzare attività di Cittadinanza Attiva e Solidale.

Allegato:

RUBRICA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO a.s. 2025-26.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Delibera n. 21 del 16/10/2025 Approvazione dei criteri di valutazione e conduzione degli scrutini

Allegato:

ORIENTAMENTI E CRITERI DI CONDUZIONE DEGLI SCRUTINI A.S. 2025-26.pdf

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

Come noto il decreto legislativo 13 aprile 2017, n.62 recante "Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107 " ha apportato significative innovazioni alla struttura e all'organizzazione dell'esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado. Le relative disposizioni, contenute nel Capo III (artt.12-21), sono entrate in vigore dal1 settembre 2018, come previsto dall'art. 26, comma 1, dello stesso decreto legislativo.

Tuttavia, il decreto-legge 25 luglio 2018, n.91, recante "Proroga di termini previsti da disposizioni legislative", convertito nella legge 21 settembre 2018, n.108, ha previsto all'art. 6, commi 3-septies e 3-octies, il differimento all'1 settembre 2019 dell'entrata in vigore dell'art. 13, comma 2, lettere b) e c), del d.lgs. n.62/2017, riguardanti i seguenti requisiti di accesso all'esame di Stato per i candidati interni:
- la partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove a carattere nazionale predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento in italiano, matematica e inglese;
- lo svolgimento delle attività di alternanza scuola lavoro, secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso.
Restano immutati gli altri requisiti di ammissione all'esame dei candidati interni previsti dall'art. 13, comma 2, lettere a) e d) del d.lgs. n.62/2017 :
- l'obbligo di frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009;
- Il conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame per gli studenti che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.
Analogamente, per i candidati privatisti l'art. 6, commi 3-septies e 3-octies, prevede il differimento all'1 settembre 2019 delle disposizioni di cui all'art. 14, comma 3, sesto periodo, del d.lgs. n. 62/2017 che subordinano la partecipazione all'esame allo svolgimento delle prove INVALSI e delle attività assimilabili all'alternanza scuola-lavoro

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Delibera n. 21 del 16/10/2025 - Criteri di attribuzione del credito scolastico a.s. 2025-26

Allegato:

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO A.S. 2025-26 (1).pdf

Strutturazione e programmazione attività di recupero

Delibera n. 10 del 09/09/2024

Approvazione programmazione/strutturazione delle attività di recupero/consolidamento a. s. 2024-25

Allegato:

attività di recupero POF A.S. 2024-25.pdf

Deroghe previste dal DPR 122/2009

Delibera n. 21 del 16/10/2025

Allegato:

VALIDITA' DELL'ANNO SCOLASTICO 2025-26.pdf

Atto d'indirizzo-triennio 2025/28

Il presente Atto costituisce l'indirizzo relativo al P.O.F. TRIENNALE 2025/2028 e configura un modello di scuola unitario nell'ispirazione pedagogica, nella scelta curricolare/progettuale, nel sistema di verifica e valutazione, con una programmazione didattica curata per aree/dipartimenti e assi disciplinari e ambiti di continuità.

Allegato:

Atto_indirizzo_Volterra_25_28.pdf

Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Nel quadro del Piano Triennale dell'Offerta Formativa, l'Istituto propone un'ampia gamma di attività extracurricolari e progettuali rivolte all'intera comunità studentesca, finalizzate alla valorizzazione dei talenti, alla riduzione delle disuguaglianze e al rafforzamento del senso di appartenenza. Particolare rilievo assumono le iniziative culturali, artistiche, sportive e scientifico-tecnologiche, realizzate anche in collaborazione con il territorio, nonché il progetto ASCOP, che promuove il benessere psicofisico e l'espressione creativa, con attenzione alle situazioni di fragilità.

L'Istituto ha avviato un significativo processo di innovazione metodologica e strutturale, orientato a una didattica inclusiva e partecipata, basata su approcci attivi e cooperativi, sull'apprendimento in piccoli gruppi, sul peer tutoring e sulla personalizzazione dei percorsi. Tale visione è sostenuta da un costante investimento nella formazione dei docenti e nello sviluppo di ambienti di apprendimento flessibili e digitalmente avanzati.

La trasformazione degli spazi scolastici ha dato origine ad ambienti modulari e multifunzionali, dotati di tecnologie innovative e orientati a una didattica laboratoriale e interdisciplinare, in grado di favorire il problem solving, la collaborazione e la riflessione metacognitiva. Particolare attenzione è riservata al potenziamento dei laboratori STEM e STEAM, in coerenza con l'identità di Liceo scientifico, per promuovere competenze disciplinari, pensiero critico e creatività.

Nel suo complesso, il progetto configura un modello di scuola centrato sulla persona, capace di integrare inclusione, innovazione e benessere, garantendo a ciascuno studente pari opportunità di apprendimento e di crescita, nel rispetto delle differenze e dei bisogni educativi individuali.

PUNTI DI FORZA

Il Progetto Inclusione del Liceo Scientifico Statale "Vito Volterra", inserito nel PTOF per l'a.s. 2025/2026, è finalizzato alla valorizzazione delle differenze come risorsa educativa, al fine di favorire il benessere scolastico, l'autonomia degli studenti e il successo formativo.

Il progetto mira a promuovere un ambiente inclusivo e sereno, potenziare le competenze di base e l'inclusione scolastica, prevenire il disagio e la dispersione, sostenere gli alunni con BES e DSA attraverso interventi mirati e rafforzare la formazione dei docenti, favorendo al contempo la

continuità e l'orientamento tra diversi ordini di scuola.
Particolare attenzione è rivolta all'istruzione domiciliare, finalizzata a garantire il diritto allo studio, prevenire l'abbandono scolastico, assicurare la continuità didattica e mantenere il legame affettivo con il contesto scolastico di appartenenza.
Il progetto concorre alle priorità del Piano di Miglioramento, in particolare alla progettazione e documentazione, allo sviluppo delle competenze di cittadinanza e all'inclusione, collocandosi negli ambiti scientifico-tecnologico-professionale e umanistico-sociale del PTOF.
Le competenze attese riguardano l'area digitale, personale e sociale, la capacità di imparare a imparare e la cittadinanza attiva. Le azioni previste includono percorsi di istruzione domiciliare, attività di mentoring, corsi di recupero delle competenze di base, formazione sull'uso di strumenti compensativi, iniziative di sensibilizzazione e inclusione, corsi di italiano per studenti stranieri, sportello di ascolto e percorsi di formazione per i docenti.
Il progetto coinvolge l'intera popolazione studentesca ed è realizzato dal personale interno, dalla Funzione Strumentale referente, dalla Commissione Inclusione, dai docenti curricolari e da esperti esterni, in un'ottica di coordinamento e corresponsabilità educativa.

PUNTI DI DEBOLEZZA

Dall'analisi degli esiti del progetto negli anni scorsi e nella prospettiva deL futuro triennio emergono i principali punti di debolezza:

1. Limitato coinvolgimento delle famiglie
   Non emerge in modo strutturato un ruolo attivo delle famiglie nella progettazione, attuazione e valutazione delle azioni di recupero e potenziamento. Ciò può ridurre l'efficacia degli interventi, in particolare per gli studenti con BES, DSA o in situazioni di fragilità, per i quali la corresponsabilità educativa scuola–famiglia è un fattore determinante.
2. Rischio di frammentazione delle azioni
   L'elevato numero di attività e progetti, se non adeguatamente coordinato e monitorato, può determinare una dispersione delle risorse e una ridotta continuità degli interventi, con il rischio di sovrapposizioni o di una percezione poco chiara del percorso complessivo da parte degli studenti.
3. Dipendenza da finanziamenti ordinari limitati
   Una quota rilevante delle innovazioni metodologiche, tecnologiche e strutturali risulta vincolata alle risorse finanziarie disponibili dell'Istituto; la sostenibilità nel lungo periodo delle azioni potrebbe pertanto essere compromessa in assenza di fondi stabili per il mantenimento delle dotazioni e per la formazione continua del personale.
4. Carico organizzativo e gestionale per il personale

La complessità del progetto e l'ampio coinvolgimento di docenti, commissioni e figure di sistema comportano un rilevante impegno organizzativo, con il rischio di sovraccarico di lavoro e di difficoltà nel garantire una partecipazione uniforme e continuativa di tutto il personale.

5. Partecipazione disomogenea degli studenti
   Pur essendo rivolto all'intera popolazione scolastica, il progetto potrebbe registrare livelli di adesione differenti, con il rischio che gli studenti più fragili o meno motivati non beneficino pienamente delle opportunità offerte.

Nel complesso, il progetto presenta una solida impostazione pedagogica e organizzativa; tuttavia, il rafforzamento del coinvolgimento delle famiglie, della sostenibilità nel tempo e dei sistemi di monitoraggio rappresenta un'area di miglioramento strategica.

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:
L'inclusione e' gestita con un Approccio Sistemico e di Rete. Sono presenti tutte le risorse umane istituzionali (Funzione Strumentale, Assistenti, Docenti dedicati) e si registra un forte coinvolgimento delle famiglie e degli enti esterni nella stesura e attuazione del Piano per l'Inclusione. La scuola utilizza strumenti compensativi avanzati (software specifici, testi accessibili) e criteri di valutazione condivisi per i BES. La Differenziazione e' intensiva: il recupero e' massiccio (14 corsi attivi con un alto numero medio di ore), affiancato da gruppi di livello e sportelli. Il potenziamento dell'eccellenza e'' garantito dalla partecipazione a gare e competizioni esterne.
Punti di debolezza:
La sfida e' passare dalla gestione dell'emergenza alla Personalizzazione Competente. Non risulta formalizzata la formazione specifica per i docenti su BES/DSA, una lacuna che rischia di delegare l'inclusione ai soli specialisti invece che al consiglio di classe. Mancano protocolli formalizzati per l'accoglienza e il monitoraggio dei BES, essenziali per garantire continuita' nelle procedure. Infine, si rileva l'assenza di azioni strutturate specifiche per gli studenti ad Alto Potenziale (Plusdotazione), un segmento coerente con il profilo della scuola che rischia di non essere adeguatamente valorizzato.

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

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Famiglie

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Nel rispetto del principio di personalizzazione degli interventi educativi e didattici, si riconosce che non è possibile applicare in modo uniforme metodologie, criteri valutativi e strumenti compensativi a studenti con disabilità, anche in presenza di quadri diagnostici analoghi. Tuttavia, il Consiglio di Classe è tenuto ad adottare prassi operative condivise e strutturate, funzionali alla progettazione e all'attuazione del Piano Educativo Individualizzato (PEI). Il processo di definizione del PEI si fonda sulla partecipazione attiva del Consiglio di Classe ai Gruppi di Lavoro Operativi per l'Inclusione (GLO), sia nella fase iniziale sia in quella finale. Nel GLO iniziale viene delineato il profilo di funzionamento dello studente, individuando obiettivi educativi e didattici, strategie metodologiche, interventi sul contesto, nonché facilitatori, barriere, punti di forza e di debolezza. Il GLO finale è finalizzato alla valutazione degli esiti degli interventi attuati, alla validazione delle strategie più efficaci e alla definizione di ipotesi progettuali per l'anno scolastico successivo. Il PEI è redatto collegialmente dal Consiglio di Classe, in stretta collaborazione con il docente di sostegno, con il quale vengono concordati gli obiettivi specifici di apprendimento, le metodologie didattiche, le strategie educative, le modalità di verifica e i criteri di valutazione, sia in presenza di prove identiche, equipollenti o differenziate. Particolare attenzione è riservata alla condivisione preventiva dei materiali didattici e delle prove di verifica, al fine di consentirne l'eventuale adattamento in funzione dei bisogni educativi dello studente. Il Consiglio di Classe si avvale inoltre del contributo degli assistenti all'autonomia e alla comunicazione per gli aspetti relativi allo sviluppo delle autonomie personali,

delle competenze comunicative e delle relazioni sociali, nel rispetto dei rispettivi ruoli e competenze. Le verifiche sono programmate, ove possibile, in coerenza con la presenza delle figure di supporto ritenute più funzionali al successo formativo dello studente. La progettazione e la valutazione tengono conto dell'utilizzo di materiali e strategie didattiche multimodali, nonché della sperimentazione di diverse tipologie di prove, al fine di individuare quelle maggiormente idonee a valorizzare le competenze effettivamente acquisite. In conformità alla normativa vigente, il PEI può prevedere percorsi didattici riconducibili a tre tipologie: a) percorso conforme alla progettazione della classe con criteri di valutazione comuni; b) percorso personalizzato con verifiche identiche o equipollenti, valido ai fini del conseguimento del titolo di studio; c) percorso differenziato con verifiche non equipollenti, finalizzato al rilascio di un attestato di crediti formativi. La definizione delle prove equipollenti rientra nella competenza del Consiglio di Classe, che ne stabilisce tipologia e valore all'interno del PEI, garantendo che esse consentano la verifica del raggiungimento di una preparazione culturale e professionale adeguata e che non costituiscano barriere al pieno sviluppo dello studente. Il docente di sostegno, in quanto contitolare della classe, partecipa a tutte le fasi della progettazione, dell'attuazione e della valutazione del percorso educativo, collaborando attivamente con i docenti curricolari nella predisposizione delle attività e delle prove di verifica, in un'ottica di corresponsabilità e di reciproco arricchimento professionale. Al fine di garantire la continuità educativa tra i diversi ordini di scuola, la Funzione Strumentale per l'inclusione partecipa ai GLO della scuola secondaria di primo grado, mentre ai GLO di passaggio verso la scuola secondaria di secondo grado prendono parte anche i docenti della scuola di provenienza, favorendo una progettazione coerente e condivisa del percorso formativo.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Docenti di Sostegno, Docenti curricolari, Dirigente Scolastico, Funzione strumentale supporto agli studenti, Famiglia dell'allievo, Componente medica (ASL di riferimento, Specialisti e Terapisti privati).

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

Per quanto concerne gli alunni con sostegno, la famiglia mantiene un contatto costante con l'istituzione scolastica attraverso il Docente di Sostegno, il quale assicura una comunicazione

tempestiva ed efficace, sia tramite posta elettronica sia telefonicamente, anche al di fuori dei momenti di incontro formali. La famiglia partecipa inoltre ai GLO operativi e alle ulteriori occasioni di incontro scuola–famiglia previste per l'intera popolazione studentesca. L'istituzione scolastica sta attualmente valutando ulteriori modalità di coinvolgimento delle famiglie degli alunni con B.E.S., con particolare riferimento a iniziative di informazione e formazione. Il coinvolgimento delle famiglie si esplica altresì in maniera attiva attraverso il Comitato Genitori, quale organo rappresentativo della componente familiare, che ha preso parte a diverse e significative attività scolastiche, dimostrando una concreta disponibilità a promuovere e sostenere percorsi di collaborazione scuola–famiglia in un'ottica proattiva, con specifica attenzione alle tematiche dell'inclusione.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Attualmente in via di definizione.

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 curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie

Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Tutoraggio alunni
Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistenti alla comunicazione	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Personale ATA	Assistenza alunni disabili

Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione multidisciplinare	Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale
Associazioni di riferimento	Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale
Associazioni di riferimento	ASP Sant'Alessio - Margherita di Savoia
ASL Roma 6 - Distretto H3 (Ciampino)	Procedure condivise di intervento per Progetto individuale.
SOCIETÀ CO0P SOCIALE GIROTONDO ONLUS	Procedure condivise di intervento per Progetto individuale.
Accademia Internazionale HUMUS SAPIENS A.C.T.	Sportello d'ascolto

Associazione Apeiron	Servizio di mentoring
SEGNI DI INTEGRAZIONE	Procedure condivise di intervento per Progetto individuale.

Valutazione, continuità e orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione, che avviene secondo apposite rubriche scelte in sede dipartimentale o costruite sui bisogni educativi degli allievi, tiene conto primariamente dei progressi acquisiti, dell'impegno dimostrato, delle strategie operate, del percorso di crescita effettuato e non esclusivamente dei livelli di appartenenza. I Dipartimenti hanno elaborato rubriche di valutazione per diversi tipi di prove e in particolare per gli alunni con DSA, in particolare per gli Esami di Stato.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Per quanto riguarda nello specifico gli allievi con sostegno, la Funzione strumentale per l'Inclusione, dopo aver verificato le nuove iscrizioni, partecipa all'ultimo GLO della scuola secondaria di primo grado (se esso ha luogo) oppure prende contatto con le scuole di provenienza e con le famiglie, in un'ottica di continuità. In generale gli allievi con B.E.S. oltre ai momenti istituzionali di orientamento in entrata ("Open day") possono stabilire un primo contatto con la scuola facendo riferimento alla Funzione strumentale per l'Inclusione che stabilisce specifici momenti di incontro. Gli allievi con B.E.S. partecipano alle attività di orientamento formativo e lavorativo previste per tutti gli studenti. In particolare per gli allievi con sostegno l'orientamento formativo e lavorativo viene preso in considerazione dal GLO , anche individuando percorsi di Alternanza Scuola Lavoro alternativi rispetto a quelli scelti dalla maggior parte della classe.

Principali interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica

- Attività di cooperative learning
- Attività che prevedano l'uso di nuove tecnologie e strumenti digitali
- Attività di personalizzazione
- Contemporaneità di differenziazione delle attività
- Peer tutoring
- Mentoring
- Supporto italiano L2 in classe

Approfondimento

Negli ultimi anni, l'Istituzione scolastica ha registrato un progressivo aumento della presenza di studenti con disabilità e bisogni educativi speciali, riflettendo una crescente complessità nella composizione della popolazione studentesca. Attualmente, l'Istituto accoglie un numero significativo di alunni con differenti profili di bisogno: studenti con disturbi specifici dell'apprendimento certificati ai sensi della Legge 170/2010 (n.28), alunni con bisogni educativi speciali derivanti da svantaggio linguistico-culturale, disagio socio-affettivo o condizioni mediche (n.43), nonché studenti (n.30) con disabilità psicofisiche, sensoriali o in situazione di gravità come definita dall'art. 3, comma 3 della Legge 104/1992.

Tale articolazione di esigenze richiede una risposta educativa strutturata e mirata. Tuttavia, si riscontra una criticità legata alla non corrispondenza tra il numero di alunni con disabilità e la disponibilità effettiva di cattedre di sostegno, aggravata in alcuni casi dalla complessità dei quadri clinici, che includono disabilità sensoriali (visiva e uditiva), disturbi dello spettro autistico, disturbo da deficit di attenzione/iperattività (ADHD) in forma combinata, spesso accompagnato da difficoltà nella regolazione emotiva e comportamentale.

Alla luce di tali condizioni e considerando l'elevato livello di impegno richiesto da un percorso liceale ad indirizzo scientifico, risulta essenziale la presenza di figure professionali altamente qualificate nell'ambito dell'assistenza specialistica. Il loro intervento costituisce un elemento determinante per promuovere processi di apprendimento efficaci e percorsi di inclusione autentica, orientati alla

crescita autonoma e alla piena espressione delle potenzialità individuali.

Gli operatori dell'assistenza specialistica sono parte integrante del progetto educativo e formativo di ciascun alunno. Il loro ruolo si configura principalmente sul versante educativo e relazionale, in coordinamento con l'équipe docente, le famiglie, il personale scolastico e gli altri attori coinvolti nel percorso di inclusione, con l'obiettivo di favorire lo sviluppo del progetto di vita dello studente.

Il servizio viene erogato in modo flessibile, all'interno delle aule o in altri ambienti dell'Istituto appositamente individuati in funzione delle esigenze degli alunni, ma mai con rapporto uno ad uno. Gli assistenti partecipano attivamente anche alle attività progettuali e laboratoriali, in particolare nei contesti pratici come i laboratori di scienze, fisica e informatica, dove l'impiego di dotazioni tecnologiche e spazi strutturati richiede un suppo

Allegato:

PAI-Volterra-25-26.docx.pdf

Aspetti generali

In coerenza con l'Atto di Indirizzo 2025-2028, il modello organizzativo del Liceo Scientifico Vito Volterra si fonda sul principio della "leadership diffusa" e sulla valorizzazione delle risorse umane, intese come comunità di pratiche.

La struttura gestionale prevede due collaboratori del Dirigente Scolastico con funzioni di coordinamento generale e sostituzione in caso di assenza. A supporto dell'organizzazione complessa dell'Istituto, operano figure di sistema strategiche: le Funzioni Strumentali, i Referenti di Dipartimento, i Coordinatori di Classe, i Responsabili dei Laboratori, i Referenti dei progetti di ampliamento dell'Offerta Formativa e i Referenti/Tutor per i PCTO. Tali figure costituiscono i nodi di raccordo essenziali tra l'ambito gestionale e quello didattico.

Il Referente per la documentazione e l'archiviazione di istituto provvede alla comunicazione formale efficace per tutto quanto attiene all'organizzazione didattica.

Un ruolo centrale per il nuovo triennio è affidato all'Animatore Digitale e al Team Digitale, chiamati non solo alla gestione delle infrastrutture e del sito web, ma a guidare l'innovazione didattica, l'integrazione dell'Intelligenza Artificiale e lo sviluppo delle competenze digitali di docenti e studenti, in linea con il PNRR.

Per quanto riguarda l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica, il Referente e i Coordinatori per l'Educazione civica avranno il compito di coordinare le attività all' interno del team dei docenti che svolgeranno l' insegnamento e, in sede di scrutinio, formuleranno la proposta di valutazione.

L'assetto organizzativo integra stabilmente le figure del Docente Tutor e del Docente Orientatore, incaricati di supportare gli studenti nella personalizzazione del percorso di studi e nelle scelte future, contrastando la dispersione scolastica.

La formazione continua (lifelong learning) resta il pilastro strategico dell'organizzazione: per il triennio 2025-2028 l'Istituto promuove iniziative formative per tutto il personale (Docente e ATA), interne o in rete, focalizzate sulle priorità del Piano di Miglioramento (inclusione, valutazione, digitale/AI), al fine di garantire un servizio efficiente e di qualità.

Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Trimestre e Pentamestre

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	• Collaborazione generale all'organizzazione e al coordinamento delle attività della scuola . • Disciplina personale docente: vigilanza orario di servizio, recuperi, assenze. • Disposizione sostituzione docenti assenti, organizzazione e variazioni dell'orario e conseguenti comunicazioni alle classi, organizzazione dei servizi minimi in caso di sciopero e di assemblee con delega di firma. • Gestione dell'ambiente scolastico soprattutto in riferimento alla sicurezza. • Gestione richieste studenti di entrata in ritardo oltre la seconda ora e uscita anticipata • Rapporti con i rappresentanti degli studenti per organizzazione e gestione delle assemblee e del comitato studentesco. • Collaborazione in merito alla gestione degli organici. • Collaborazione in merito alla gestione dei neoimmessi per l'organico di potenziamento. • Collaborazione in merito alla convocazione del personale a tempo determinato. • Collaborazione alla gestione della documentazione da diffondere sul sito web. • Sostituzione del dirigente in caso di assenza. • Delega di firma su tutti gli atti previsti dalla normativa vigente.	2

Funzione strumentale	-Redazione e coordinamento PTOF e PdM - Redazione e coordinamento piano di formazione del personale -Redazione e coordinamento piano per la continuità e l'orientamento - Redazione e coordinamento piano per l'inclusione, coordinamento progetti contro il disagio e la dispersione scolastica - Coordinamento progetti legati alle lingue e all'internazionaltà -Monitoraggi e rendicontazione	5
Capodipartimento	1. Presiedere le riunioni di dipartimento 2. Redigere la programmazione disciplinare di dipartimento 3. Promuovere l'innovazione metodologico didattica attraverso appositi progetti e/o attività 4. Individuare metodi di valutazione condivisa 5. Programmare verifiche comuni per classi parallele 6. Programmare contenuti di recupero e verifiche per classi parallele 7. Coordinare l'adozione dei libri di testo 8. Avere cura della documentazione e della verbalizzazione degli incontri	12
Responsabile di laboratorio	1. Favorire e supportare i colleghi per l'uso dell'aula speciale 2. Predisporre richieste di acquisti 3. Mantenere registro dei materiali assegnati 4. Partecipare alle commissioni di collaudo 5. Stabilire regolamento e orari di accesso con attenzione alle regole per la sicurezza 6. Partecipare alla riunione annuale di istituto per la sicurezza	5
Animatore digitale	• Referente della gestione del sito web e della pubblicazione delle informazioni relative alla didattica e redatte dal Dirigente Scolastico • Responsabile della migrazione del sito dal dominio gov al dominio edu • Animatore digitale	1

	e coordinatore del team digitale • Collaborazione con il gruppo della vicepresidenza	
Team digitale	• Promozione competenze digitali tra il personale e tra gli studenti	4
Docente tutor	I tutor aiuteranno ogni studente ad acquisire consapevolezza delle proprie potenzialità e supporteranno le famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi e/o professionali degli studenti.	20
Docente orientatore	Il docente orientatore favorirà l'incontro tra le competenze degli studenti, l'offerta formativa e la domanda di lavoro per consentire una scelta informata e consapevole del percorso di studio o professionale da intraprendere.	1
Coordinatore attività opzionali	coordinare un singolo progetto di istituto	15
Coordinatore attività ASL	Tutor interni, comitato tecnico scientifico, referenti di progetto, responsabili di istituto	50
Responsabile della comunicazione istituzionale e responsabile della autovalutazione di istituto	-redigere le circolari -pubblicare sul sito, comunicare con i docenti via mail, inserire le comunicazioni sul registro elettronico - coordinare la comunicazione con le famiglie - monitorare le azioni di miglioramento - coordinare la commissione di autovalutazione - realizzare i questionari all'utenza e analizzare i dati -coordinare la redazione del RAV	2

Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
A011 - DISCIPLINE LETTERARIE E LATINO	Sostituzione colleghi assenti, collaborazione in vicepresidenza, comunicazione istituzionale, apertura biblioteca e catalogazione dei materiali, sportello di recupero di latino, geography, autovalutazione di istituto e piano di miglioramento, orientamento, coordinamento della formazione, inclusione. Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	2
A027 - MATEMATICA E FISICA	Sostituzione colleghi assenti, sportello didattico di recupero, progettazione attività di laboratorio di fisica, potenziamento fisico matematico Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione	1
A041 - SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	Sostituzione colleghi assenti, Olimpiadi di informatica, potenziamento informatico, sportello di recupero di informatica, laboratorio di robotica, coding, progetti PCTO di informatica Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
	• Organizzazione • Progettazione	
A045 - SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI	Sostituzione colleghi assenti, responsabile di istituto dei PCTO, referente commissione viaggi Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	1
A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Sostituzione colleghi assenti, comitato tecnico scientifico PCTO, educazione civica Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	2
A047 - SCIENZE MATEMATICHE APPLICATE	Sostituzione colleghi assenti, CLIL, sportello di recupero di matematica Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1
AS2B - LINGUE E CULTURE STRANIERE NELL'ISTRUZIONE	Sostituzione colleghi assenti, coordinamento area internazionalità, coordinamento corsi VIP (Volterra International Project), coordinamento	1

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
SECONDARIA DI II GRADO (INGLESE)	corsi ESOL, collaboratore del DS Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	

Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi	Coordinare tutto il personale ATA secondo direttiva del DS
Ufficio protocollo	Gestisce tutte le comunicazioni e gli affari generali
Ufficio acquisti	Gestisce l'istruttoria della negoziazione di istituto
Ufficio per la didattica	gestisce anagrafica studenti, carriera studenti, iscrizioni, nulla osta, esami e scrutini.
ufficio personale	gestisce assenze, ricostruzioni di carriera, convocazioni, neoimmessi, graduatorie

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online https://www.liceovolterra.edu.it/registro-elettronico/
Pagelle on line https://www.liceovolterra.edu.it/registro-elettronico/
Modulistica da sito scolastico http://www.liceovolterra.edu.it/#
Prenotazione on line di sportelli di recupero - Prenotazione on line colloqui scuola famiglia http://www.liceovolterra.edu.it/sportelli-didattici-2021-22/

Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: Rete nazionale WE DEBATE

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.) • Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Rete ambito 15 Lazio

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività amministrative
Risorse condivise	• Risorse strutturali • Risorse materiali

Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • Enti di formazione accreditati • Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Capofila rete di ambito

Denominazione della rete: Rete Ciampino, città che legge

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • Università • Enti di formazione accreditati • Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.) • Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Rete nazionale DADA - didattica per ambienti di apprendimento

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Enti di ricerca
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Rete di scuole per il servizio cassa

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività amministrative
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: 2025/26 LABORATORIO DI FORMAZIONE SUL CAMPO - Didattica digitale e certificazione: il percorso verso la certificazione docente Google Livello 1- PRIMA EDIZIONE- SECONDA EDIZIONE

I workshop offrono un percorso pratico ed esperienziale per padroneggiare gli strumenti di Google Workspace for Education, in piena coerenza con le linee guida del progetto PNRR. Il ciclo, suddiviso in tre incontri, è progettato per fornire al personale scolastico le competenze digitali necessarie per la transizione digitale, puntando all'ottenimento della certificazione Docente Google Livello 1 e allineandosi con il quadro di riferimento europeo DigCompEdu. Workshop 1: Organizzazione e collaborazione didattica in Google Workspace Questo primo workshop si concentrerà sulle fondamenta: l'organizzazione dei file e la gestione delle comunicazioni e della collaborazione. Raggruppa e gestisci i tuoi file con Google Drive Comunica in modo efficace con Gmail, Google Chat e Google Meet Collabora e condividi con Documenti Google Gestisci il tempo con Google Calendar e pianifica riunioni efficaci Massimizza l'organizzazione con Google Tasks e Keep Workshop 2: Creare, valutare e misurare con gli strumenti Google In questo workshop ci focalizzeremo sulla creazione di contenuti didattici e sull'uso degli strumenti di valutazione, due aspetti fondamentali per l'insegnamento. Gestisci i lavori degli studenti creando elenchi e assegnando compiti in Google Classroom Dai e ricevi feedback sui compiti digitali Crea e analizza sondaggi e quiz con Moduli Google Misura i progressi e la crescita degli studenti Workshop 3: Didattica digitale e certificazione: il percorso verso Google Livello 1 L'ultimo workshop sarà dedicato all'uso integrato degli strumenti e alla preparazione pratica per l'esame di certificazione, offrendo anche una panoramica su come usare Google Sites. Condividi i lavori degli studenti con Google Sites Verifica le tue conoscenze con un test di simulazione Consigli pratici per superare il test di certificazione Raccolta di feedback tramite sondaggio

Tematica dell'attività di formazione	Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: LABORATORIO DI FORMAZIONE SUL CAMPO "Il podcasting in ambito educativo" Livello avanzato

Il laboratorio fornisce agli insegnanti strumenti avanzati di podcasting e li guida nella redazione di un progetto scolastico da presentare al proprio Istituto. Particolare attenzione sarà dedicata alla gestione e valorizzazione del laboratorio audio d'Istituto "Elettronvolt", affinché diventi un punto di riferimento stabile per attività didattiche, creative e progettuali. 1. Sound design e tecniche di registrazione Utilizzo avanzato di microfoni, mixer e registratori portatili disponibili nel laboratorio. Creazione di ambienti sonori per ricostruzioni storiche, scientifiche o letterarie. Esercitazione pratica con la strumentazione del laboratorio audio d'Istituto "Elettronvolt". 2. Narrazione e scrittura per podcast educativi Strutture narrative complesse e storytelling a più voci. Scrittura di sceneggiature con indicazioni audio e dialoghi. Tecniche vocali e drammatizzazione per coinvolgere gli studenti, con registrazioni direttamente nel laboratorio audio d'Istituto. 3. Valorizzazione e diffusione del podcast scolastico .Strategie di promozione all'interno e all'esterno della scuola. Identità e stile comunicativo del podcast d'Istituto. Esercitazione: creazione di un piano di promozione, con riferimento all'uso del

laboratorio audio d'Istituto "Elettronvolt" come centro di produzione audio della scuola. 4. Dal corso al progetto scolastico Linee guida per integrare il podcasting nei progetti di Istituto.

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Ricerca-azione
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER LA DIDATTICA Competenze, Strumenti Google e Regole

La finalità del corso è rispondere all'urgenza di formare i Docenti sulle sfide e opportunità dell'Intelligenza Artificiale. L'obiettivo primario è sviluppare le Competenze Digitali degli Educatori (DigCompEdu), in particolare nelle aree dell'Impegno Professionale (Area 2, per innovare le pratiche) e delle Competenze degli Studenti (Area 6, per promuovere l'uso responsabile e critico dell'AI). L'obiettivo è duplice: garantire l'uso consapevole e sicuro dell'AI in classe e sviluppare nei docenti le competenze per promuovere il pensiero critico negli studenti, assicurando una didattica innovativa e responsabile. Titoli degli incontri: APERTURA: L'AI a Scuola. Dalla Sfida Tecnologica alla Governance Digitale LE BASI DELL'AI: LLM, Algoritmi e l'Architettura del Modello Generativo. Dalle Gen AI all'AGI. LABORATORIO GEMINI: Arte del Prompting per Materiali Didattici di Qualità LABORATORIO NOTEBOOKLM: Analisi Documentale e Didattica Personalizzata L'AI REGOLAMENTATA: Diritto, Policy d'Istituto L'AI ETICA: Privacy, Bias e Sviluppo del Senso Critico degli Studenti Esercitazioni Pratiche e Toolkit AI del Docente

Tematica dell'attività di formazione	Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento
Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: CLIL in classe: metodologie innovative e progetti eTwinning

Il progetto mira a diffondere la metodologia CLIL tramite un mini-corso di formazione (8 ore) per i docenti, con sperimentazione pratica della piattaforma eTwinning. L'obiettivo è avviare la progettazione di unità CLIL, promuovere l'uso del TwinSpace come laboratorio collaborativo e favorire future progettualità Erasmus+ e partenariati europei. Formazione iniziale: workshop introduttivo sulla metodologia CLIL e sugli strumenti Erasmus+/eTwinning. Laboratorio pratico: iscrizione e creazione di profili eTwinning; simulazione di un progetto; uso del TwinSpace per condividere materiali e attività. Community di pratica: creazione di un gruppo docente stabile per la condivisione di esperienze, buone pratiche e materiali nel Drive d'Istituto. Mentoring: accompagnamento dei docenti nella progettazione di mini-unità CLIL, da sperimentare nelle proprie classi.

Tematica dell'attività di formazione	Competenze linguistiche
Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Ricerca-azione
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Potenziamento della lingua inglese e preparazione alle certificazioni internazionali.

AZIONI DI POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM E MULTILINGUISMO PER I DOCENTI- progetto INTERNATIONAL VOLTERRA STEM Linea B : PET PER DOCENTI FCE PER DOCENTI . Obiettivi: Innovare la didattica attraverso lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative. Nuclei tematici: Comunicazione nelle lingue straniere

Tematica dell'attività di formazione	Competenze linguistiche
Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Primo soccorso: somministrazione farmaci salvavita

Formazione specifica sulle misure e sui comportamenti da tenere in situazioni di emergenza, per la salvaguardia e la tutela della salute degli studenti allergici , con patologia certificata di epilessia, diabetici. Nuclei tematici: Quando e come somministrare farmaci salvavita, anche di ultima generazione.

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • lezione frontale
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Corso sulla sicurezza

Formazione specifica tenuta dal dottor Pietro Giannone, tecnico della prevenzione, sulla normativa, sulle misure di protezione e sui comportamenti da tenere sul luogo di lavoro, per la tutela della

salute personale e della collettività.

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• lezione frontale
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: PRONTO INTERVENTO INCENDIO 2025/26

Formazione specifica sulle misure e sui comportamenti da tenere in caso di incendio, per la tutela della salute individuale e collettiva

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • lezione frontale
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Primo soccorso BLS-D- basic life support- early defibrillation . CRI

Formazione specifica sulle misure e sui comportamenti da tenere in situazioni di emergenza, per la salvaguardia e la tutela della salute collettiva, in particolare degli studenti cardiopatici. Nuclei tematici: Manovre salvavita e uso del defibrillatore.

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • lezione frontale
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Il DEBATE come strumento comunicativo nelle UDA di Educazione Civica

Garantire un adeguato livello di competenze di cittadinanza attiva e digitale. Favorire la consapevolezza delle responsabilità e dei diritti essenziali per vivere in comunità. Sviluppare atteggiamenti corretti per offrire un contributo attivo alla democrazia nella comunità in cui si vive. Nuclei tematici: Argomentare in modo efficace una tesi, utilizzando informazioni e dati pertinenti alla sostenibilità, secondo i goals dell'AGENDA 20-30 (obiettivo 7) e gli articoli della Costituzione italiana

(Art. 9). Abituare al confronto leale, al riconoscimento delle tesi e delle ragioni "dell'altro". Formazione e autoformazione continua online, grazie alle proposte della rete WEDebate e del POLIMI.

Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Corso di formazione per i docenti neoassunti.

Attività formativa per docenti neoassunti

Destinatari	Docenti neo-assunti
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla rete di ambito

Titolo attività di formazione: Corso di formazione-restituzione “Educare all’affettività: oltre gli stereotipi”

I incontro. Sono stati affrontati in particolare i seguenti temi: cosa sono gli stereotipi di genere, quale impatto hanno sulla vita delle persone giovani e giovanissime; come vengono perpetuati nei contesti educativi; come costruire un ambiente educativo che favorisca l’uguaglianza di genere e il pieno sviluppo delle potenzialità di ogni persona; come prevenire la violenza di genere attraverso. II incontro. Gestito da chi ha partecipato al lavoro di ricerca “Enigmi del sessuale”, si è articolato attraverso alcuni interventi e approfondimenti dei seguenti aspetti: Numeri, parole e affettività; .Affettività e sessualità in adolescenza: influenza dei media e dei social; Raccontare un sogno: rappresentare l’inconscio in un gruppo classe oppure Raccontare e rappresentare un sogno in un gruppo classe; Esemplificazione dell’esperienza in una classe.

Tematica dell'attività di formazione	Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile
Modalità di lavoro	• attività in aula
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Percorso di formazione in servizio incentivata

Il percorso iniziale del primo ciclo triennale della formazione continua di cui all'articolo 16-ter, comma 1, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 59 destinato per l'anno scolastico 2023-2024 ai docenti che svolgono funzioni di supporto e di coordinamento didattico e organizzativo delle attività previste dal Piano triennale dell'offerta formativa delle istituzioni didattiche. La formazione su base volontaria ed è rivolta ai docenti con incarichi di collaborazione a supporto del sistema organizzativo dell'istituzione scolastica e della dirigenza scolastica. Le attività formative si svolgono al di fuori dell'orario di insegnamento. Il percorso è erogato online e in modalità asincrona per l'intera durata da un soggetto attuatore incaricato mediante convenzione, in coerenza con gli obiettivi formativi definiti nella Direttiva del 23 dicembre 2023 della Scuola di Alta Formazione dell'Istruzione e sulla base dei contenuti minimi e dei vincoli di cui all'allegato B al decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 59.

Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	• Piattaforma on line
Formazione di Scuola/Rete	Ministero

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Ministero

Approfondimento

PIANO FORMAZIONE 2025/26

Le attività di Formazione e Aggiornamento del personale Docente e ATA tengono conto del PTOF 2025/2028 degli esiti del RAV e del PdM e, in una sua parte, del DM 66/2023 che ha rappresentato un importante provvedimento nell'ambito dell'istruzione in Italia, parte integrante del Piano nazionale di ripresa e resilienza finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU. La formazione del personale scolastico sulla transizione digitale e sul potenziamento linguistico rivestono un ruolo strategico nel processo di sviluppo professionale di innovazione della nostra scuola. Inoltre, prendendo atto delle Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche allegate al Decreto Ministeriale n.166 del 9 agosto 2025, si aggiunge a queste finalità l'obiettivo di approfondire la conoscenza dell' Intelligenza Artificiale (IA) che sta trasformando profondamente il nostro modo di vivere, comunicare, lavorare e apprendere. La scuola non può restare ai margini di questa rivoluzione: è fondamentale che i docenti ne comprendano le potenzialità, i rischi e gli impatti culturali. Conoscere l'IA significa poterla utilizzare in modo consapevole come strumento didattico, ma anche educare gli studenti a un uso critico e responsabile delle nuove tecnologie. La formazione dei docenti in questo ambito diventa quindi una chiave per preparare i cittadini del futuro, sviluppando competenze trasversali, etiche e digitali.

In sintesi gli obiettivi strategici della Formazione intendono portare i docenti verso una didattica motivante e inclusiva, ad incrementare lo scambio e la collaborazione, a migliorare e potenziare le competenze digitali e linguistiche per favorire la didattica digitale integrata innovativa. Le aree strategiche che interessano la formazione sono quella PROFESSIONALIZZANTE e DIGITALE, finalizzata al potenziamento di competenze per l'innovazione didattica e metodologica; quella del potenziamento LINGUISTICO, soprattutto riguardo l'applicazione della METODOLOGIA CLIL; quella della SICUREZZA e SALUTE

L'analisi dei bisogni formativi del personale docente per il triennio di riferimento si è realizzata attraverso un processo che ha integrato diverse fonti di informazione, garantendo una visione fondata su dati concreti. Si sono individuate le aree disciplinari e metodologiche percepite come meno consolidate e le aspettative personali di sviluppo professionale; si è poi proceduto quindi con i risultati del Rapporto di Autovalutazione (RAV) e gli obiettivi del Piano di Miglioramento (PDM). Il

quadro è stato completato dalla validazione del Piano di Formazione in seno al Collegio Docenti. Le attività formative previste per il triennio sono state definite in stretta funzionalità e coerenza con le priorità strategiche stabilite nel PTOF. Ogni intervento formativo risponde direttamente a uno o più dei traguardi fissati, garantendo che l'investimento in formazione sia mirato ed efficace. Inconclusione, il Piano di Formazione non è un mero elenco di corsi, ma uno strumento strategico che traduce le priorità del PTOF in concrete opportunità di sviluppo professionale, assicurando che la crescita delle competenze del personale docente sia il motore per il miglioramento continuo degli esiti degli studenti.

Piano di formazione del personale ATA

Titolo attività di formazione: Primo soccorso: somministrazione farmaci salvavita 2025/26

Destinatari	ATA e DSGA
Modalità di Lavoro	• Attività in presenza
Agenzie formative/Università/Altro coinvolte	ASL RM6 personale specializzato
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

ASL RM6 personale specializzato

Titolo attività di formazione: Corso sulla SICUREZZA generale 2025/26

Destinatari	ATA e DSGA
Modalità di Lavoro	• Formazione on line
Agenzie	esperto esterno

formative/Università/Altro coinvolte	
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

esperto esterno

Titolo attività di formazione: Pronto intervento incendio 2025/26

Modalità di Lavoro	• Formazione on line
Agenzie formative/Università/Altro coinvolte	esperto esterno
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

esperto esterno

Titolo attività di formazione: Primo soccorso BLS-D- basic life support- early defibrillation . CRI 2025/26

Destinatari	ATA e DSGA

Modalità di Lavoro	• Attività in presenza
Agenzie formative/Università/Altro coinvolte	Croce Rossa esperto esterno
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Croce Rossa esperto esterno