Ministero dell'Istruzione

Piano Triennale Offerta Formativa

"A. ZANELLI"

REIS00900L

Triennio di riferimento: 2022 - 2025

*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola "A. ZANELLI" è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **30/10/2023** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **11882** del **02/10/2021** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **31/10/2023** con delibera n. 46*

Anno di aggiornamento:
2023/24

Triennio di riferimento:
2022 - 2025

La scuola e il suo contesto

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

Le scelte strategiche

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

L'offerta formativa

39 Aspetti generali
42 Traguardi attesi in uscita
54 Insegnamenti e quadri orario
67 Curricolo di Istituto
84 Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
90 Moduli di orientamento formativo
99 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
109 Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
130 Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
133 Attività previste in relazione al PNSD
137 Valutazione degli apprendimenti
145 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Organizzazione

154 Aspetti generali
155 Modello organizzativo
163 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
165 Reti e Convenzioni attivate
174 Piano di formazione del personale docente
183 Piano di formazione del personale ATA

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Popolazione scolastica

Opportunità:
L'Istituto è frequentato da un numero di allievi con disabilità certificata e Disturbi Specifici dell'Apprendimento molto più alto rispetto alla media provinciale e nazionale, segno di accoglienza e alto livello di inclusione. L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è bassa, inoltre ad oggi non sono presenti alunni con situazioni di particolare svantaggio. Gli studenti che frequentano l'istituto hanno provenienze sociali differenti, pur mediamente provenienti da un contesto socio-economico medio-alto o alto. Nel complesso, i dati lasciano intravedere la possibilità di instaurare una efficace collaborazione con le famiglie. In fase di costituzione delle classi le informazioni relative al contesto di provenienza vengono considerate per garantire eterogeneità, nei limiti, tuttavia, del vincolo relativo alla scelta dell'indirizzo fatta. Dai dati a disposizione si rileva che gli allievi in ingresso hanno punteggi, in esito agli esami del primo ciclo, prevalentemente tra 6 e 7 nell'indirizzo professionale, tra 7 e 8 negli indirizzi tecnici e tra 9 e 10 nell'indirizzo liceale; questo rappresenta un punto di partenza su cui costruire un percorso di crescita delle competenze.
Vincoli:
La bassa incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana delinea un quadro sociale scarsamente eterogeneo e pertanto poco multietnico. L'elevato numero di allievi con disabilità certificata e Disturbi Specifici dell'Apprendimento rappresenta una sfida didattica e un vincolo rispetto alla gestione dei tempi scuola e soprattutto degli spazi didattici.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:
La presenza di aziende agricole medio- piccole e grandi su un territorio geograficamente legato da sempre al settore primario rappresenta la cornice ideale per gli indirizzi tecnico e professionale agrario. Ottime sono le collaborazioni con associazioni di categoria (Collegio dei periti agrari e dei periti chimici, Collegio degli agrotecnici), con Enti Pubblici Territoriali (collaborazioni con Assessorato Agricoltura ed Ambiente, con ARPAE e Consorzio fitosanitario provinciale di Reggio Emilia anche per studi e ricerche scientifiche sul territorio), collaborazioni concrete con l'università di Reggioe Modena, e Parma; in particolare si sono attivati partenariati per la definizione di percorsi ITS e IFTS inerenti la filiera agro-alimentare. Per quel che concerne il Liceo e il tecnico chimico, sono attive esperienze con l'ASL, sia per attività di stage che per visite ai laboratori di analisi, e collaborazioni con laboratori privati di chimica e microbiologia. Vengono inoltre promosse collaborazioni con le facoltà

di Fisica e Chimica per la preparazione degli studenti a competizioni disciplinari in ambito scientifico.
Vincoli:
Gli aspetti deficitari sono riconducibili alla drastica diminuzione del contributo volontario delle Famiglie, importante per sostenere la progettualità di Istituto e il potenziamento delle attrezzature per una aggiornata didattica laboratoriale. La collaborazione con il servizio di Neuropsichiatria dell'ASL risulta impoverita dal minor numero di risorse umane a disposizione, che ha causato un diradamento degli incontri. La Fondazione Manodori e la Provincia, un tempo molto rilevanti per il finanziamento di progetti collegati alla didattica per i disabili, hanno drasticamente ridotto il sostegno economico in tali campi.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:
L'analisi dei dati fotografa una realtà sicura sul piano strutturale e in adeguamento per quel che concerne l'abbattimento delle barriere architettoniche. La dotazione informatica in uso risulta essere funzionale alle esigenze didattiche del momento. La presenza di un'area sportiva polivalente all'aperto rappresenta un elemento fortemente qualificante per lo svolgimento delle attività sportive. Le risorse economiche disponibili provengono sia dai finanziamenti Statali, sia dal Fondo provinciale, sia dai contributi liberali delle famiglie; questi ultimi sono destinati all'ampliamento dell'offerta formativa per gli studenti e rendicontati con piena trasparenza nell'ottica di un bilancio sociale. L'istituto si impegna a reperire altri fondi grazie alla partecipazione a bandi pubblici e tramite le collaborazioni con enti di ricerca. Dall'a.s. 2022-23 la scuola può usufruire dei fondi messi a disposizione con il PNRR. L'azienda agraria annessa opera in regime di autofinanziamento sostenendo i costi di funzionamento e le spese di ammodernamento delle attrezzature e degli impianti attraverso la vendita di beni e servizi legati alle specifiche attività realizzate. L'Istituto condivide e segue una linea strategica comune nella definizione delle priorità didattiche, cui risponde l'impegno economico.
Vincoli:
Il crescente numero di studenti e personale scolastico presente in Istituto rende necessario un ampliamento urgente delle strutture assegnate alla didattica; gli spazi attualmente a disposizione obbligano infatti all'utilizzo di aule presso altre scuole, a procedere alla rotazione delle aule e non sempre garantiscono l'accesso ai laboratori. Necessario risulta anche l'adeguamento di alcuni spazi esterni destinati alle attività sportive, in quanto non pienamente utilizzabili nelle attuali condizioni/assetto. L'elevato numero di allievi con disabilità certificate rende necessaria la realizzazione di interventi di implementazione dei servizi igienici per disabili. Le crescenti esigenze di risorse digitali/elettroniche rispetto alla formazione tecnico-scientifica disciplinare (adeguamento tecnologico) e di base, nonché il crescente numero di docenti e studenti rende necessario un

aumento del numero di ausili informatici e attrezzature a disposizione, sia nelle aule sia, soprattutto, nei laboratori.

Risorse professionali

Opportunità:
Le figure dirigenziali e direttive (DS e DSGA) ricoprono il ruolo con incarichi effettivi e da un tempo superiore a 5 anni. Il numero dei docenti assunti a tempo indeterminato (67,2%) è superiore rispetto alle medie provinciali e regionali ma leggermente inferiore rispetto alla media nazionale (68,9%). I docenti con età superiore ai 45 anni sono circa il 71%, valore inferiore rispetto alla media provinciale, regionale e nazionale; in particolare spicca un 9% di docenti con età inferiore ai 35 anni, un valore percentuale quasi doppio rispetto alla media nazionale e comunque superiore alle medie provinciali e regionali. Circa il 60% dei docenti è in servizio presso l'istituto da più di 5 anni, dato in linea con le medie provinciali, regionali e nazionali. Tale forte radicamento è segno del senso di appartenenza all'istituto e fonte di esperienza e solidità sul piano della continuità didattica. Inoltre la presenza di un cospicuo numero di docenti giovani è fonte di rinnovamento e apertura all'innovazione. La scuola è dotata delle figure professionali per l'inclusione, con docenti dedicati all'inclusione nell'organico dell'autonomia e funzioni strumentali. In merito al personale ATA si evidenzia una buona stabilità dell'organico a tempo indeterminato, in servizio da più di 5 anni all'interno dell'istituto.
Vincoli:
La scarsa presenza di personale docente di età inferiore ai 45 anni ostacola azioni di scambio e propensione all'innovazione, pur avendo riscontrato una tendenza positiva negli ultimi anni. La collocazione dei docenti non è omogenea all'interno dell'Istituto: l'indirizzo professionale, che ha avuto a lungo un organico separato, ha una maggioranza di docenti non di ruolo che non consentono piena stabilità e programmazione a lungo termine, soprattutto a fronte degli interventi di riforma in corso. L'avvicendamento di figure assunte a tempo determinato di anno in anno si è accentuato per alcune discipline, sia d'area generale (ad esempio matematica) sia d'indirizzo, e prevalentemente per i docenti di sostegno; pochi di questi ultimi risultano infatti stabilmente in organico, generando una criticità laddove le esigenze degli studenti con bisogni educativi speciali richiederebbero costanza e continuità. Inoltre il numero di docenti con formazione specifica sull'inclusione sono decisamente inferiori rispetto alla media provinciale, regionale e nazionale. Si guarda con preoccupazione all'impossibilità di sostituire i collaboratori scolastici per assenze fino a sei giorni: con l'alto tasso di assenze di tale categoria , in certi momenti dell'anno scolastico potrebbe non essere garantito un servizio adeguato per la sorveglianza delle sedi distaccate, la pulizia e l'assistenza ai disabili. Sarebbe necessario implementare il numero degli assistenti tecnici e amministrativi.

Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

"A. ZANELLI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO SUPERIORE
Codice	REIS00900L
Indirizzo	VIA FRATELLI ROSSELLI 41/1 REGGIO EMILIA 42123 REGGIO NELL'EMILIA
Telefono	0522280340
Email	REIS00900L@istruzione.it
Pec	reis00900l@pec.istruzione.it
Sito WEB	https://www.zanelli.edu.it

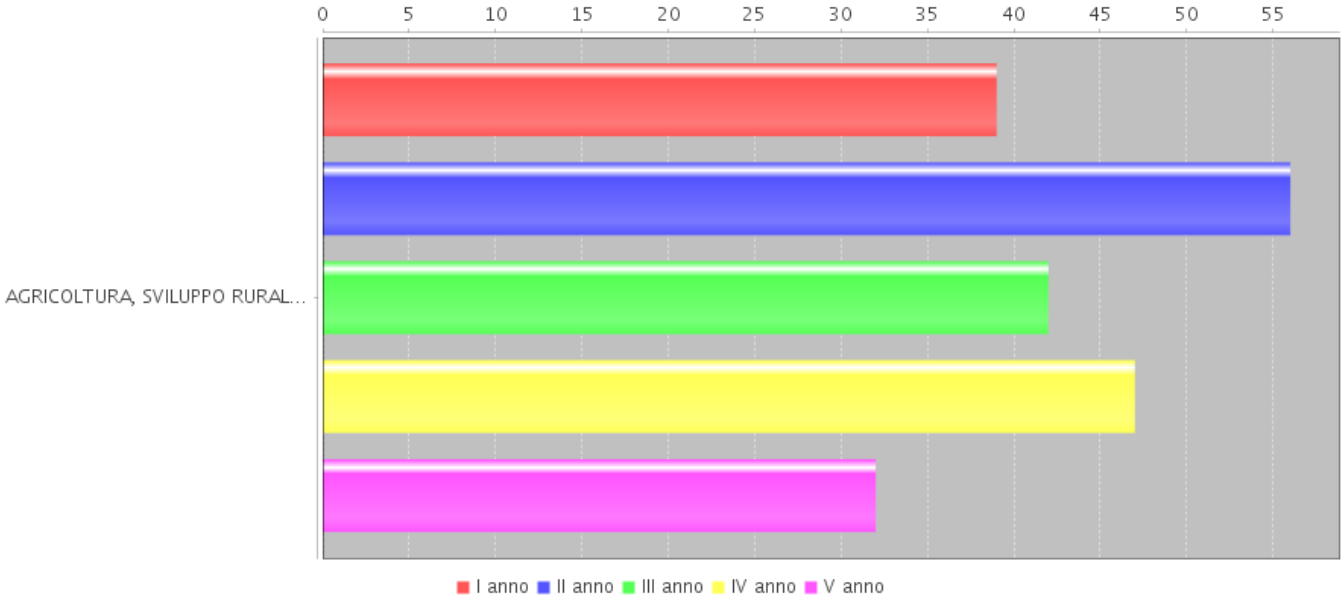
Plessi

IST.PROF. PER L'AGRICOLTURA "ZANELLI" (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	IST PROF PER L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE
Codice	RERA00901L
Indirizzo	VIA F.LLI ROSSELLI, 41/1 REGGIO EMILIA 42123 REGGIO NELL'EMILIA
Edifici	• Via FRATELLI ROSSELLI 41 - 42123 REGGIO NELL'EMILIA RE

Indirizzi di Studio	• AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE
Totale Alunni	216

Numero studenti per indirizzo di studio e anno di corso



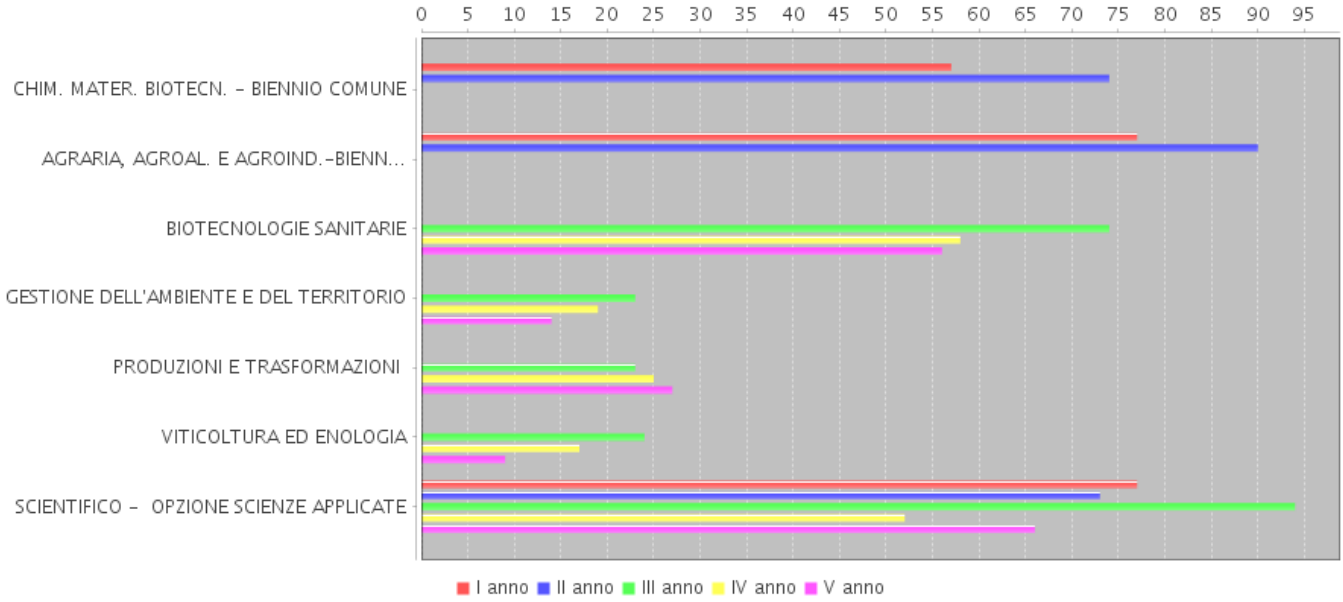
"A. ZANELLI" (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO AGRARIO
Codice	RETA00901C
Indirizzo	VIA FRATELLI ROSSELLI 41/1 REGGIO EMILIA 42123 REGGIO NELL'EMILIA
Edifici	• Via FRATELLI ROSSELLI 41 - 42123 REGGIO NELL'EMILIA RE
Indirizzi di Studio	• CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE • AGRARIA, AGROAL. E AGROIND.-BIENNIO COM.

- BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
- PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI
- VITICOLTURA ED ENOLOGIA
- SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Totale Alunni	1029

Numero studenti per indirizzo di studio e anno di corso



Approfondimento

Attualmente l'Istituto "A. Zanelli" si articola su quattro indirizzi:

- Istituto Tecnico ad indirizzo Agraria Agroalimentare e Agroindustria, con tre articolazioni caratterizzate a partire dal triennio: "Produzioni e trasformazioni", "Gestione dell'ambiente e del territorio" e "Viticoltura ed enologia";
- Istituto Tecnico ad indirizzo Chimica, materiali e biotecnologie con articolazione Biotecnologie sanitarie;
- Liceo Scientifico ad opzione Scienze Applicate con due curvature: "Chimico – Biologica" e "Informatica – Ingegneristica";
- Istituto Professionale Agrario ad indirizzo Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei

prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane.

Nato nel 1876 come Regia scuola di zootecnia e caseificio, l'Istituto "A. Zanelli" ha nel tempo adeguato le sue caratteristiche alle esigenze della realtà territoriale nella quale si trova inserito.

Ad un Istituto Tecnico Agrario di tipo tradizionale, nell'a.s. 1988–89 è stato affiancato l'indirizzo sperimentale CERERE 90, che nell'a.s. 1996–97 è stato sostituito dal CERERE unitario con aree modulari e aree di progetto. A seguito della Riforma scolastica Gelmini, dall'a.s. 2010–11 i corsi del Tecnico Agrario si sono riuniti nell'attuale Tecnico Agrario ad indirizzo Agraria Agroalimentare e Agroindustria, con un biennio comune e un triennio con le tre articolazioni "Produzioni e trasformazioni", "Gestione dell'ambiente e del territorio" e "Viticoltura ed enologia".

Nell'a.s. 2000–01, su richiesta dell'Istituto Tecnico Agrario "A. Zanelli", è stato assegnato alla nostra scuola, dall'Amministrazione provinciale competente, il corso liceale "Liceo scientifico sperimentale Biologico Brocca", che era attivo presso un altro Istituto superiore di Reggio Emilia, l'Istituto Tecnico "Città del Tricolore". Tale assegnazione ha permesso alla nostra scuola di mantenere l'autonomia diventando un Istituto di Istruzione Superiore e non più solamente un Istituto Tecnico Agrario. La motivazione che ha portato l'allora Dirigenza dello "Zanelli" alla richiesta del curricolo liceale risiedeva nella tipologia scientifica del nostro curricolo preesistente, nella presenza consolidata di laboratori scientifici, che successivamente sono stati anche potenziati e nell'avere delle professionalità interne, sia a livello di docenti, sia di tecnici di laboratorio, adeguate e funzionali a sostenere l'indirizzo liceale richiesto. Con la Riforma Gelmini il Liceo Biologico Brocca è stato sostituito dal Liceo Scientifico ad opzione Scienze Applicate, con inizialmente una sola curvatura "Chimico–Biologica" e dall'a.s. 2018–19 anche una curvatura "Informatica–Ingegneristica" e un percorso sperimentale Quadriennale che si è concluso con l'uscita della classe quarta nell'a.s. 2022–23.

Per andare incontro alla crescente richiesta di figure tecniche specializzate, dall'a.s. 2012–13 l'Istituto ha ulteriormente ampliato la sua offerta formativa in campo tecnico attivando una sezione Tecnica ad indirizzo Chimica, materiali e biotecnologie, ad articolazione "Biotecnologie sanitarie".

A partire dall'a.s. 2009–10, con l'accorpamento di diversi Istituti della provincia, il nostro Istituto ha acquisito dall'Istituto "A. Motti" anche una sezione Professionale Agrario ad indirizzo Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale con opzione "Valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli del territorio" che, con la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale (D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61) è stato sostituito a partire dalle classi prime dell'a.s. 2018–19

dall'indirizzo Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane.

Il nostro Istituto si è caratterizzato nel tempo come polo agrario e chimico–biologico d'eccellenza nel territorio di riferimento. Conseguentemente grande rilevanza assumono le discipline tecnico–scientifiche; le pratiche didattiche proposte privilegiano l'attività laboratoriale in aderenza al principio pedagogico "learning by doing".

Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	10
	Chimica	4
	Fisica	1
	Informatica	3
	Scienze	1
	Microbiologia	1
	Multifunzionale Trasformazione dei prodotti	1
	Azienda agraria	1
Biblioteche	Classica	1
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
	Area esterna polivalente	1
Servizi	Servizio trasporto alunni disabili	
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	180
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	2
	Digital boards	52

Approfondimento

Laboratori di chimica: 3 laboratori sono situati nella sede centrale e 1 laboratorio di chimica agraria si trova in Azienda. Nei laboratori della sede centrale sono presenti: 1 bilancia analitica

e 7 bilance tecniche, 1 spettrofotometro UV–visibile a doppio raggio e 2 monoraggio, un HPLC e uno spettrofotometro FT–IR. Nel laboratorio polivalente di chimica agraria, impiegato per le analisi agro ambientali, per le esercitazioni di agronomia e per la micropropagazione sono presenti: una bilancia analitica di precisione, diversi agitatori meccanici, due pH-metri, un conduttimetro, una cappa chimica aspirante, una cappa chimica ad assorbimento molecolare, una cappa a flusso laminare, due gascromatografi, uno spettrofotometro ad assorbimento atomico, un HPLC, un spettrofotometro ad assorbimento molecolare, un frigocongelatore, un refrigeratore per colture in vitro, una frigotermostato illuminato, una camera di crescita, una stufa per essiccazione, una muffola, una termobilancia, un autoclave, centrifughe, bagnomaria, tre armadi di sicurezza, stereomicroscopi, microscopi biologici a luce trasmessa e un microscopio a fluorescenza. Ogni laboratorio, servito adeguatamente di acqua, gas, prese elettriche e rivelatori di sicurezza, è dotato di banchi di lavoro ricoperti con piastrelle e provvisti di vani portaoggetti chiusi, vetreria e comuni strumenti di lavoro custoditi in armadi.
Uno dei laboratori nella sede centrale ospita un'area adibita alla distillazione semplice e in corrente di vapore con distillatore per erbe aromatiche, alla produzione del gelato con tritatutto e gelatiera e alla panificazione con planetaria e forno elettrico, utilizzati per gli approfondimenti e le sperimentazioni didattiche dell'indirizzo Tecnico Agrario.

Laboratorio multifunzionale di Trasformazione dei Prodotti: 1 laboratorio ricavato all'interno delle strutture aziendali prevede due aree distinte in cui sono presenti le attrezzature per la produzione del vino e della birra e per la caseificazione, utilizzate per le esercitazioni e le sperimentazioni didattiche degli indirizzi Tecnico Agrario e Professionale Agrario. La sezione di vinificazione del laboratorio è dotata di: una pigiadiraspatrice, un torchio, due fermentatori, una imbottigliatrice manuale, un filtro e una pompa per liquidi, mentre quella di caseificazione è dotata di: due caldaie multifunzionali per la cottura del formaggio, un tavolo aspersorio, due vasche di salatura, un carrello porta formaggi, una pompa a membrana, secchi e bidoni per il trasporto del latte.

Laboratorio di fisica: 1 laboratorio attrezzato con 10 banconi per lavorare a gruppi di 2–4 persone, tutti dotati di alimentazione elettrica nel rispetto delle norme di sicurezza. Nel laboratorio sono presenti 30 PC portatili con software per l'analisi dei dati acquisiti durante le esperienze e per le simulazioni numeriche. Per ogni computer è presente una scheda microprocessore "Arduino" corredata da 40 tipi di sensori per l'acquisizione computerizzata dei dati nelle varie esperienze. Nel laboratorio sono presenti anche 6 stampanti 3D.

Il laboratorio inoltre è dotato di materiali e strumenti per svolgere più di un centinaio di

esperienze, dalla meccanica classica alla fisica moderna, come ad esempio: rotaia a cuscino d'aria, telecamera e software per studiare i moti; campana a vuoto e materiale per studiare le leggi dei fluidi; calorimetri per studiare le leggi di calorimetria e gas; 10 banchi ottici per studiare le leggi dell'ottica geometrica; strumentazione elettrica per verificare le leggi dell'elettromagnetismo; tubo a raggi catodici per determinare il moto degli elettroni in campi elettromagnetici; kit per misurare la velocità della luce.

Laboratorio di scienze: 1 laboratorio fornito di: 12 microscopi ottici Gapel e 8 Optech tutti senza contrasto di fase, 24 stereoscopi, 1 microscopio ottico con telecamera, 1 microscopio stereoscopico con fuoco a zoom ed apparato di illuminazione a fibre ottiche, 1 termostato per incubazione test E.L.I.S.A., 1 apparecchio per bagnomaria, 1 microtomo per microsezioni di istologia, una vasta raccolta di vetrini istologici e citologici per le esercitazioni nella disciplina "Anatomia, fisiologia, patologia ed epidemiologia", uno scheletro anatomico, un torso anatomico umano bisessuato in 28 parti, 12 atlanti di istologia, una raccolta completa di cassette entomologiche di riconoscimento degli insetti, una raccolta di minerali e di licheni per indagini relative al biomonitoraggio della qualità dell'aria, una raccolta di minerali e rocce per le esercitazioni nella disciplina "Scienze della terra".

Laboratorio di microbiologia: 1 laboratorio dotato di: 5 microscopi ottici professionali a contrasto di fase Olympus, 15 microscopi ottici non a contrasto di fase Gapel, 2 contacolonie, 2 cappe a flusso laminare con sterilizzazione a raggi UV, 4 termostati per incubazione delle colture di microrganismi (funghi e batteri), 2 apparecchi per bagnomaria, 1 autoclave per la sterilizzazione dei terreni di coltura,1 stufa Pasteur per sterilizzazione della vetreria, 3 frigoriferi per la conservazione delle colture e dei terreni, 2 microonde per la fusione dei terreni solidi, 1 Stomacher per omogeneizzazione dei campioni.

Laboratori di informatica: nei 3 laboratori sono presenti 90 postazioni studenti. Tutti i computer condividono l'accesso ad internet su ultrafibra e sono collegati in una Lan con architettura Client/Server con dominio, utilizzano Windows 10 come SO, Office 2007 come applicazione di sviluppo e Autocad 2021 per il disegno tecnico. Ogni laboratorio è dotato di Videoproiettore a soffitto che consente al docente di illustrare i vari passaggi didattici e software di aula didattica NetSupport School con cui il docente può monitorare ed intervenire su tutti i pc degli studenti direttamente dalla sua postazione.

Ai laboratori fissi si aggiungono 2 laboratori di informatica mobili: 2 carrelli che contengono 30 pc laptop. I laboratori mobili permettono la realizzazione di attività laboratoriali in classe.

52 tra aule e laboratori sono stati dotati di di digital boards di cui 9 da 75 pollici e 43 da 65 pollici.

Azienda agraria

L'Azienda agraria dell'Istituto d'Istruzione Superiore "A. Zanelli" con la sua ampia estensione, in corpo unico, il suo ordinamento produttivo misto e la sua ubicazione, rappresenta il laboratorio pluridisciplinare più complesso e frequentato dell'Istituto. La funzione didattica dell'Azienda agraria risulta centrale e indispensabile nella realizzazione delle attività esperienziali e laboratoriali di tutti gli allievi degli indirizzi agrari. L'Azienda agraria insiste su di una superficie totale di circa 20 ettari, con una SAU (Superficie Agricola Utilizzata) di circa 18 ettari e con indirizzo produttivo misto: florovivaistico, ortofrutticolo, viticolo, cerealicolo, foraggero e zootecnico. In essa si svolgono attività finalizzate all'autosostenibilità tecnica ed economica, al fine di garantire l'espletamento delle sue fondamentali funzioni didattiche, dimostrative e sperimentali, come previsto dall'atto costitutivo. Gli alunni dell'Istituto frequentano regolarmente l'azienda per svolgere le esercitazioni pratiche e partecipano direttamente sia alle attività zootecniche di gestione e cura degli animali sia alle attività colturali, quali le semine, i trapianti, le concimazioni, le irrigazioni, le potature, la vendemmia, la raccolta di frutta e ortaggi, la produzione di piante ornamentali e orticole in ambiente protetto, la selezione delle sementi, le prove sperimentali e tante altre esperienze pratiche inerenti il loro corso di studi.

Nell'Azienda agraria sono presenti diverse colture arboree: melo, pero, albicocco, susino, ciliegio e vite a cui si aggiunge una collezione di fruttiferi minori. I frutteti (suddivisi in Maloideae e Prunoideae) occupano una superfice agricola utile compressiva di 5700 m^2, ospitano varietà coltivate (Cultivàr) sia internazionali, sia locali, e in particolar modo numerose varietà "antiche". Il vigneto dell'Istituto, che si estende su di una superficie agricola utile di circa 42.000 m^2, è caratterizzato da diversi vitigni tipici della provincia di Reggio Emilia (Ancellotta, Lambruschi: Marani, Maestri, Salamino, Grasparossa, Oliva, ecc.) nonché da numerosi vitigni locali che costituiscono la Collezione di "Antichi vitigni", elemento di rilievo nell'attività di salvaguardia del germoplasma agrario. La produzione cerealicola è prevalentemente destinata all'autoconsumo aziendale. La produzione foraggera, in particolare il fieno ottenuto dai prati permanenti e il fieno di erba medica, viene destinata all'autoconsumo e alla vendita. La produzione orticola è infine destinata alla vendita come prodotto agricolo fresco o alla produzione di seme all'interno del programma aziendale di conservazione della biodiversità delle varietà locali di specie ortive prive di valore intrinseco e sviluppate per la coltivazione in condizioni particolari.

L'Azienda dispone di un ombraio e di tre serre calde, di cui una automatizzata, per la

produzione di piante orticole e floricole da utilizzare nei progetti di ortofloricoltura attuati dall'Istituto, nonché destinate alla vendita. In questa attività sono coinvolti in modo attivo anche allievi con disabilità nell'ambito di progetti educativi individualizzati.

Un vivaio costituito da struttura a doppia spalliera, irrigata automaticamente, consente di coltivare in contenitore le viti autoprodotte con finalità di conservazione della biodiversità ampelologica all'interno delle collezioni aziendali.

Nel complesso aziendale sono presenti degli isolatori in rete antinsetto per la segregazione spaziale delle specie orticole oggetto di conservazione in purezza e una serra–tunnel fredda della superficie di circa 400 metri quadrati per la realizzazione delle attività didattiche di campo nel periodo autunnale e primaverile.

Nel 2020 è diventata operativa la Banca del Germoplasma Agrario nominata "BAG.GER" (Banca Agraria del Germoplasma di Genotipi Emiliano–Romagnoli), dove sono conservate più di cento accessioni di specie/varietà erbacee (in prevalenza Cucurbitaceae). Le attrezzature che costituiscono la Banca del Germoplasma sono ospitate in un ambiente climatizzato e constano di: un congelatore verticale allarmato a -40°C, un refrigeratore verticale ad armadio allarmato, un essiccatore elettrico a bassa temperatura e flusso d'aria orizzontale, un deidratatore verticale a gel di silice, una termobilancia alogena, un mulino a lame, un frigotermostato illuminato e lenti/materiale per la selezione.

L'Azienda vanta un allevamento ovi–caprino di una quarantina di capi, tra i quali ha un posto di rilievo il nucleo di conservazione della razza locale di 'Cornella Bianca'; vanta inoltre un piccolo ma selezionato nucleo di conservazione della razza suina 'Mora romagnola', costituito da soli riproduttori.

L'allevamento suino, destinato alla riproduzione in purezza, è certificato presso il Mipaaf, mentre quello ovino, anch'esso destinato alla riproduzione in purezza, è oggetto di un'attività di interscambio territoriale degli arieti gestito dal servizio veterinario locale.

In Azienda vengo allevate specie animali di bassacorte: conigli, avicoli (faraone, galline, tacchini, colombi, anatre, oche, pavoni).

In Azienda viene pratica l'ippoterapia grazie alla presenza di un cavallo e delle necessarie strutture e attrezzature.

All'interno degli spazi aziendali è presente una stalla a stabulazione libera a cuccette nella quale

vengono allevati bovini di razza 'Rossa Reggiana', mentre, attiguo all'azienda, si trova il Caseificio "Giuseppe Notari" che produce Parmigiano–Reggiano con latte di razza 'Rossa reggiana'.

Una superficie di circa 2,5 ettari, pari a quasi il 12% della superficie aziendale complessiva, è rappresentata da elementi caratteristici del paesaggio, tare e fabbricati. L'Azienda dispone di un deposito macchine e attrezzi agricoli con annesse tettoie e porticati, nonché numerosi depositi minori destinati alla custodia dei piccoli attrezzi meccanici e manuali, dei substrati di coltivazione, contenitori e apprestamenti protettivi, dei mezzi tecnici, delle materie prime e dei prodotti agricoli aziendali.

Per consentire lo svolgimento in autonomia della maggior parte delle operazioni colturali, nonché per consentire un adeguato svolgimento delle lezioni pratiche di meccanica agraria, l'Azienda dispone di un ampio parco macchine agricole, comprendente n° 4 trattrici agricole gommate di diversa potenza, di cui una con caricatore frontale, una dotata di controllo satellitare e ISOBUS e sedile per scuola guida, un carro raccoglifrutta, rimorchi, trinciasarmenti, trinciasarmenti con piattello interceppo, erpice a denti fissi, erpice rotante, zappatrice, seminatrice a file, nebulizzatore pneumatico, irroratrice a barra, irroratrice a carriola, stendifilm di pacciamatura, carro bobina, diserbatrice a filo per sottofila, nonché piccole macchine quali: motocoltivatore, tosaerba, decespugliatori, tagliasiepi, forbici elettriche e pneumatiche.

Nell'area dell'Azienda agraria si trova un Museo dell'agricoltura che comprende una raccolta di macchine agricole, enologiche, zootecniche e casearie del passato e un laboratorio di agronomia che contiene una raccolta di collezioni con funzione di sussidio didattico: una ricca raccolta di sementi, in particolare di cereali, una serie di modelli di sistemi di allevamento della vite e dei fruttiferi, modelli di sistemazioni idraulico agrarie del terreno, modelli di metodi di irrigazione.

L'Azienda dispone inoltre di una stazione agrometeorologica all'avanguardia per l'osservazione e l'elaborazione di dati meteoclimatici.

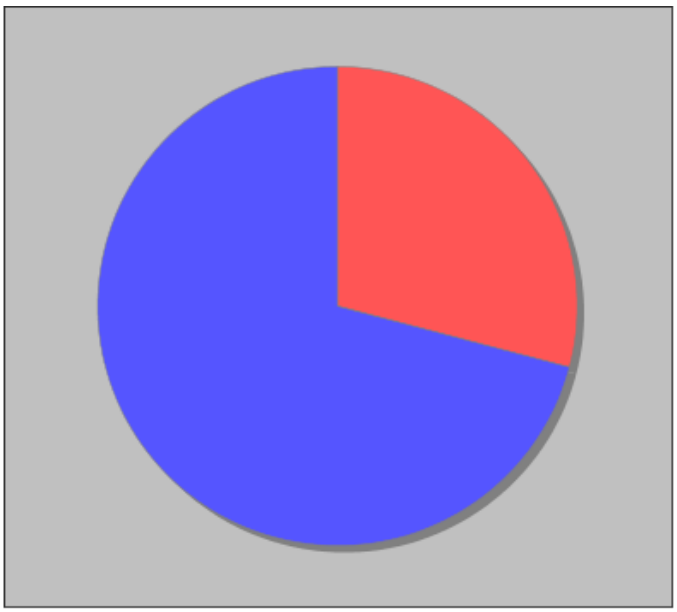
Nell'Istituto sono anche presenti un Museo di zootecnia, dotata di sussidi audiovisivi e di numerosi riferimenti anatomo–fisiologici (scheletri, riproduzioni di organi e apparati, ecc.) e strumenti topografici ed altre attrezzature d'uso per i rilievi (paline, cordelle, picchetti, livelli, tacheometri, teodoliti, distanziometri, ecc.).

Risorse professionali

Docenti	140
Personale ATA	48

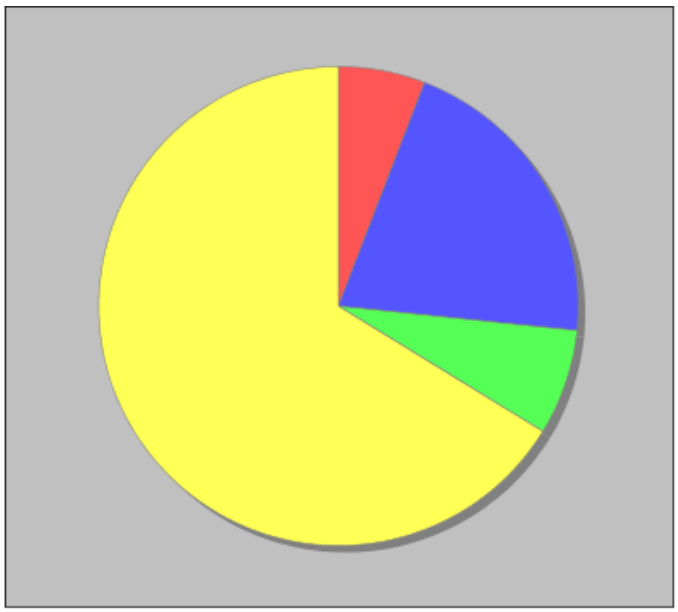
Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



Docenti non di ruolo - 62
Docenti di Ruolo Titolarita' sulla scuola - 151

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



Fino a 1 anno - 9 Da 2 a 3 anni - 32 Da 4 a 5 anni - 11
Piu' di 5 anni - 102

Approfondimento

Nelle risorse professionali rientrano anche i posti dell'organico di potenziamento che nel nostro Istituto sono stati assegnati alle classi di concorso: A008, A012, A034, A046, AB24, B011, B012, A051, ADSS.

Inoltre per la classe di concorso B017 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE: 1

docente utilizzato per Ufficio tecnico.

Aspetti generali

L'elaborazione del PTOF è fondata sulla ricerca di coerenza tra questo, il Rapporto di autovalutazione e il Piano di miglioramento.

Finalità del Piano triennale del nostro Istituto è affermare il ruolo centrale della scuola nella società e di innalzare i livelli di istruzione e le competenze degli studenti, rispettandone i tempi e gli stili di apprendimento, per contrastare le diseguaglianze socio–culturali e prevenire la dispersione scolastica.

La possibilità di pianificare azioni di riallineamento, recupero, potenziamento e monitoraggio anche per classi parallele, oltre a rispondere al criterio perfettibile della equi–eterogeneità, mira a diffondere una più capillare conoscenza dei bisogni degli allievi e quindi una maggiore efficacia d'intervento in relazione ai diversi stili di apprendimento.

L'utilizzo delle nuove tecnologie punta ad usare un linguaggio più affine agli studenti per migliorare il processo di insegnamento–apprendimento e le pratiche didattiche proposte in particolare nelle discipline tecnico-scientifiche privilegiano l'attività laboratoriale.

Incentivare le azioni di raccordo tra il nostro Istituto e le altre realtà scolastiche e/o universitarie e/o lavorative attraverso momenti di scambio e collaborazione può contribuire a ridurre le difficoltà dei passaggi da una realtà all'altra e pertanto favorire il successo sia in entrata sia in uscita.

Priorità desunte dal RAV

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero degli studenti con sospensione del giudizio.

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Traguardo

Riduzione del 10% dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8 (tre classi campione).

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
- 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

Piano di miglioramento

Percorso n° 1: Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio

Corsi di riallineamento e/o consolidamento effettuati nel trimestre in orario extrascolastico, in matematica, per gli studenti delle classi prime con livello 1 nelle prove Invalsi di matematica di grado 8 o con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado o nelle prove di iniziali. Riallineamento in orario curricolare entro fine febbraio, in italiano, per gli studenti delle classi prime con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado o nelle prove iniziali.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero degli studenti con sospensione del giudizio.

Obiettivi di processo legati del percorso

Curricolo, progettazione e valutazione

Favorire metodologie di progettazione condivisa e interdisciplinare.

Revisione dei criteri di valutazione in relazione alle necessità del curricolo.

Ambiente di apprendimento

Creare un curricolo condiviso di educazione alla salute per favorire il benessere degli studenti e dei docenti, con conseguente miglioramento degli esiti.

Continuita' e orientamento

Progettazione di percorsi di riallineamento e/o consolidamento in italiano e matematica per studenti delle classi prime con giudizio di livello 1 nelle prove Invalsi di grado 8 o con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado o nelle prove iniziali.

Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Attivazione di momenti di tutoraggio peer to peer per supportare l'organizzazione del lavoro scolastico e lo studio individuale degli alunni in difficoltà.

Migliorare l'efficacia dei momenti di confronto all'interno dei dipartimenti di materia e di indirizzo al fine di predisporre programmazioni e metodologie condivise e strumenti/materiali didattici/modalità di verifica comuni.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Promozione di attività di formazione e aggiornamento.

Individuazione di docenti referenti per l'attività di tutoraggio tra pari.

Attività prevista nel percorso: Corsi di riallineamento/consolidamento extracurricolari in matematica

Descrizione dell'attività	Corsi di riallineamento e/o consolidamento effettuati nel trimestre in orario extrascolastico, in matematica, per gli studenti delle classi prime con livello 1 nelle prove Invalsi di matematica di grado 8 o con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado o nelle prove di iniziali, da concludersi entro dicembre 2023 (per l'anno 2022/23). Dall'anno 2023/24: corsi di riallineamento e/o consolidamento effettuati nel trimestre in orario extrascolastico, in matematica, per gli studenti delle classi prime con livello 1 nelle prove Invalsi di matematica di grado 8 o con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado; le attività sono previste nelle prime due settimane di lezione con interventi da 6 ore complessive per studente organizzate a

	gruppi di studenti suddivisi per indirizzo.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	2/2023
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti
Responsabile	Docenti di matematica dell'Istituto.
Risultati attesi	Partecipazione ai corsi degli alunni segnalati. Valutazioni del trimestre sufficienti in matematica. Valutazioni finali sufficienti. Contrasto della dispersione scolastica e promozione del successo formativo.

Attività prevista nel percorso: Tutoraggio peer to peer

Descrizione dell'attività	Attivazione di momenti di tutoraggio peer to peer per supportare l'organizzazione del lavoro scolastico e lo studio individuale degli alunni in difficoltà. Le modalità di attuazione del tutoraggio, in orario curricolare e/o extracurricolare, saranno definite in funzione delle risorse a disposizione; rivolti a studenti delle classi prime segnalati (per l'anno 2022/23). Dall'anno 2023/24, attivazione di momenti di tutoraggio peer to peer per supportare l'organizzazione del lavoro scolastico e lo studio individuale degli alunni in difficoltà, da proporre a studenti delle classi prime e seconde che nelle pagelle del trimestre hanno conseguito valutazioni insufficienti in 2 o più discipline. Le modalità di attuazione del tutoraggio, da svolgersi da febbraio a fine aprile in orario extracurricolare, saranno definite in funzione delle risorse a disposizione.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	4/2024

Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti
Responsabile	Studenti dell'Istituto e docenti referenti.
Risultati attesi	Partecipazione alle attività degli alunni segnalati dai docenti. Valutazioni finali sufficienti. Contrasto della dispersione scolastica e promozione del successo formativo.

Attività prevista nel percorso: Riallineamento in orario curricolare/extracurricolare in italiano

Descrizione dell'attività	Riallineamento in orario curricolare entro fine febbraio, in italiano, per gli studenti delle classi prime con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado o nelle prove iniziali (per l'anno 2022/23). Dall'anno 2023/24: corsi di riallineamento e/o consolidamento effettuati nel trimestre in orario extrascolastico, in italiano, per gli studenti delle classi prime con livello 1 nelle prove Invalsi d'italiano di grado 8 o con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado; le attività sono previste nelle prime due settimane di lezione con interventi da 6 ore complessive per studente organizzate a gruppi di studenti suddivisi per indirizzo.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	2/2023
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA

	Studenti
Responsabile	Docenti di italiano dell'Istituto.
Risultati attesi	Partecipazione alle attività degli alunni segnalati dai docenti. Valutazioni intermedie di marzo sufficienti in italiano per l'anno 2022/23. Dall'anno 2023/24, valutazioni del trimestre sufficienti in italiano. Valutazioni finali sufficienti. Contrasto della dispersione scolastica e promozione del successo formativo.

Percorso n° 2: Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Preparazione degli studenti per l'esecuzione di prove INVALSI relativamente all'area linguistica attraverso esercitazioni di classe e approfondimenti linguistici.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Traguardo

Riduzione del 10% dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8 (tre classi campione).

Obiettivi di processo legati del percorso

Curricolo, progettazione e valutazione

Favorire metodologie di progettazione condivisa e interdisciplinare.

Continuita' e orientamento

Progettazione di percorsi di riallineamento e/o consolidamento in italiano e matematica per studenti delle classi prime con giudizio di livello 1 nelle prove Invalsi di grado 8 o con valutazione appena sufficiente o inferiore nella pagella della classe terza della scuola secondaria di 1° grado o nelle prove iniziali.

Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Attivazione di momenti di tutoraggio peer to peer per supportare l'organizzazione del lavoro scolastico e lo studio individuale degli alunni in difficoltà.

Migliorare l'efficacia dei momenti di confronto all'interno dei dipartimenti di materia e di indirizzo al fine di predisporre programmazioni e metodologie condivise e strumenti/materiali didattici/modalità di verifica comuni.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Promozione di attività di formazione e aggiornamento.

Individuazione di docenti referenti per l'attività di tutoraggio tra pari.

Attività prevista nel percorso: Esercitazioni sulle prove INVALSI

Descrizione dell'attività	Preparazione degli studenti per l'esecuzione di prove INVALSI relativamente all'area linguistica attraverso esercitazioni di classe e approfondimenti linguistici. Esecuzione di prove comuni, su tre classi campione, a febbraio 2023 e ottobre 2023, con rilevazione dei risultati (per le classi prime dell'anno 2022/23). Per le classi prime dell'anno 2023/24, esecuzione di prove comuni (febbraio 2024) e prove intermedie (ottobre 2024).
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	0/2023
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti
Responsabile	Dipartimenti di materia - italiano
Risultati attesi	Preparazione degli studenti per le prove nazionali INVALSI e miglioramento degli esiti.

Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

L'Istituto si propone di favorire l'utilizzo delle nuove tecnologie, di nuove metodologie didattiche e di pianificare azioni di riallineamento, recupero, potenziamento e monitoraggio anche per classi parallele per gli studenti e provvede ad incentivare attività di formazione professionale dei docenti con ricaduta didattica sul miglioramento degli esiti degli alunni.
L'utilizzo della didattica per competenze è ormai attiva nell'indirizzo Professionale, secondo le indicazioni della riforma degli indirizzi Professionali.
L'I.I.S. "A. Zanelli", grazie anche al supporto del Team digitale, ha aderito al PON "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione" che ha permesso di acquistare 35 digital boards. Per fornire questo importante strumento didattico a tutte le classi, la scuola, con l'approvazione del Consiglio d'Istituto di cui fanno parte tutte le rappresentanze della comunità scolastica, ha completato l'acquisto di lavagne interattive, per un totale di 52, una per ogni aula.

Al termine dell'a.s. 2022-2023 l'Istituto ha anche aderito al PON per la scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento, rivolto alle istituzioni scolastiche che hanno classi con indirizzo alberghiero, agrario, nautico o aeronautico, che intende favorire la realizzazione nelle scuole del secondo ciclo, a seconda delle specificità di indirizzo, di laboratori didattici "green", sostenibili e innovativi. Con questa risorsa è stato possibile acquistare macchine dotate di dispositivi e/o caratteristiche atte a migliorare la sostenibilità ambientale, quali una trattrice da frutteto di ultima generazione, stage V, con cabina di categoria 4^, un'irroratrice scavallante-bifila a recupero per interventi fitoiatrici nel vigneto, attrezzature meccaniche per la gestione delle erbe infestanti, dei polloni, della chioma e per la lavorazione del suolo senza inversione degli orizzonti. Queste nuove e più avanzate attrezzature consentiranno agli allievi degli indirizzi agrari, tecnico e professionale, di migliorare l'acquisizione delle competenze relative all'attuazione di un'agricoltura eco-compatibile e sostenibile, tramite lo svolgimento di attività autentiche, in situazione, usando o osservando direttamente tecnologie/macchine all'avanguardia, anche nel campo dell'agricoltura di precisione.

Grazie ai fondi del PNRR l'Istituto ha anche progettato azioni innovative nell'ambito di Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori. Per i dettagli dei progetti si rimanda alla sezione Iniziative previste in relazione alla "Missione 1.4 – Istruzione" del PNRR.

Aree di innovazione

PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

I docenti dell'Istituto si sono organizzati per favorire la formazione di gruppi di lavoro che si occupano dell'introduzione di nuove metodologie didattiche, quali:

- impostazione laboratoriale, apprendimento cooperativo, meta riflessione sul livello di apprendimento acquisito attraverso l'applicazione delle routines previste dal metodo MLTV (Making Learning Thinking Visible);
- applicazione di tecniche di engaging, facilitazione e gestione della discussione di gruppo come "Debate", metodo che incentiva forme di collaborazione tra pari, allena gli studenti all'ascolto attivo e al rispetto delle regole, promuove l'esercizio della cittadinanza attiva, delle competenze digitali e l'applicazione di alcune tecniche di Public Speaking;
- applicazione del metodo TEAL (*Technology-Enhanced Active Learning*), che è una metodologia didattica che vede unite lezione frontale, simulazioni e attività laboratoriali con tecnologie e dispositivi mobili per un'esperienza di apprendimento ricca e basata sulla collaborazione. Da "erogatore" di contenuti, il docente assume il ruolo di facilitatore, restituendo centralità allo studente e sviluppandone il senso di autonomia e

collaborazione con il gruppo;

- sviluppo degli argomenti partendo da aspetti pratici, seguendo un processo induttivo: visite a impianti produttivi o produzione in laboratorio, costruzione di diagrammi di flusso condivisi con la classe, suddivisione degli argomenti da sviluppare tra gruppi di lavoro, che ricercano le informazioni e sotto la supervisione e la guida dei docenti ne valutano l'attendibilità, producono una sintesi e il materiale di studio per il resto della classe attraverso una presentazione a slide, presentano alla classe l'argomento, attraverso una esposizione interattiva e che procede per domande e problem solving.

L'adozione di strategie didattiche innovative, attraverso la proposta di compiti significativi, vari e sfidanti, si pone come obiettivo di stimolare il pensiero critico e la collaborazione tra pari e di prevenire la dispersione degli studenti.

Nell'Istituto viene promossa la formazione del personale docente in merito alle metodologie didattiche innovative.

SPAZI E INFRASTRUTTURE

Gli interventi in fase di pianificazione o ultimati sono:

- Progettazione del laboratorio di chimica e delle aree dedicate alla zootecnia didattica.
- Installazione delle digital boards per l'introduzione di nuove metodologie didattiche.
- Interventi finanziati con i fondi del PNRR (per i dettagli si rimanda alla sezione **Iniziative previste in relazione alla "Missione 1.4 - Istruzione" del PNRR**).

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

Progetti dell'istituzione scolastica

Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

Progetto: Realizzazione di classi 4.0 e aule disciplinari per STEM

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Nell'ottica di un percorso di digitalizzazione già avviato negli anni, la nostra scuola intende utilizzare i fondi del PNRR, azione Next Generation Classroom, sia per ampliare la varietà di attrezzature tecnologiche all'interno delle classi, sia per offrire alle materie STEM maggiori possibilità di coinvolgere gli studenti in una didattica attiva, collaborativa e hands-on, tramite dotazioni di carrelli mobili utilizzabili in varie aule. In particolare, le aule di maggiore dimensione saranno dotate di un sistema di videoconferenza professionale che, oltre a permettere agli studenti di partecipare a webinar formativi, incontri con gli autori letterari e videoconferenze, darà la possibilità ai docenti di registrare le proprie lezioni a scuola, anche con il supporto della strumentazione delle aule disciplinari STEM. Questo materiale multimediale darà agli studenti gli strumenti per ampliare e consolidare le loro conoscenze e permetterà agli studenti assenti per un periodo prolungato, di partecipare attivamente alle lezioni da casa e seguire la programmazione scolastica. Per quanto riguarda le materie STEM, saranno acquistate

attrezzature per l'allestimento di aule disciplinari in ambito chimico-biologico e fisico-informatico. Nel dettaglio, si prevede l'acquisto di strumentazioni digitali per scienze biologiche e chimiche, tra cui una dotazione di microscopi digitali e microscopi portatili per smartphone, e di strumenti di analisi in grado di portare esperienze di laboratorio anche all'interno delle classi; per l'ambito fisico-informatico, si prevede l'acquisto di kit e schede programmabili atte a svolgere attività inerenti la robotica e il making. Verranno acquistati dispositivi per accedere alla realtà aumentata e realtà virtuale, per predisporre nuove metodologie didattiche. Infine, per rendere possibile l'utilizzo della nuova strumentazione e lo svolgimento di attività innovative all'interno delle aule, saranno acquistati carrelli dotati di ricarica centralizzata contenenti pc portatili o tablet. Saranno attrezzate con digital board le aule che ancora non ne dispongono, fondamentali per l'attività di insegnamento di base, per la possibilità di utilizzare sfondi predefiniti, strumenti matematici, salvare le lezioni e incorporare immagini, testi, presentazioni e video. Infine, verranno realizzate un'aula radio e un'aula video accessibili a tutti gli studenti della scuola, con strumentazioni e software atti allo sviluppo della creatività e alla creazione di contenuti digitali originali, oltre alle competenze digitali e di cittadinanza.

Importo del finanziamento

€ 204.919,84

Data inizio prevista

01/01/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	28.0	0

Progetto: Realizzazione di laboratori per le professioni

digitali del futuro negli ambiti di automazione e IoT, making e stampa 3D

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di due differenti laboratori innovativi per le professioni digitali del futuro. Il nostro Istituto ha una lunga tradizione in ambito agrario, perciò si propone di aggiornare e adeguare il laboratorio "Azienda agraria", già esistente, dotandolo delle tecnologie più avanzate per l'acquisizione delle competenze tecnologie necessarie per accedere alle professioni digitali relative all'agricoltura digitale e in particolare all'agricoltura di precisione (precision farming). L'agricoltura di precisione, uno dei cardini dell'Agricoltura 4.0, consiste in un approccio alla gestione del processo produttivo agricolo che consenta di "fare la cosa giusta, al momento giusto, al punto giusto", così da incrementare l'efficienza del processo produttivo, adattandolo alla variabilità, spaziale e temporale, della produzione e consentendo interventi mirati e tempestivi con ottimizzazione delle risorse impiegate e la riduzione degli sprechi. Integrando le informazioni provenienti da varie fonti (sensori specifici posizionati in certi settori del campo, applicati su droni o macchine georeferenziate, tramite l'uso di satelliti) la rilevazione della variabilità può essere analizzata e gestita per programmare le centraline di gestione irrigua o per operare, con specifiche macchine, la distribuzione sito-specifica dei mezzi tecnici. Le tematiche dell'agricoltura digitale e di precisione sono alla base di tutti gli indirizzi agrari (nelle discipline agronomiche dei trienni tecnici e professionali agrari) e, dal 2021, sono oggetto di approfondimenti e attività esercitative extracurricolari, nonché, dal presente anno scolastico, dell'attivazione di una disciplina specifica, realizzata nell'ambito dell'autonomia scolastica, nelle classi terminali dell'indirizzo professionale agrario. L'ambito informatico è trasversale a tutti gli indirizzi, ma, visto che nella curvatura informatica del liceo scienze applicate assume un'importanza notevole, viene proposto di ammodernare e indirizzare un laboratorio verso un indirizzo specifico (making e stampa 3D) per offrire nuove e innovative esperienze didattiche, con l'obiettivo di incuriosire i nostri studenti e cercare di stimolarli a continuare gli studi in

ambito tecnico-scientifico. Il laboratorio di modellazione e stampa 3D permetterà quindi di imparare a progettare oggetti 2D e 3D tramite CAD. L'uso di una stampante 3D capace di stampare su più materiali permetterà di apprendere concetti sui materiali e a valutare quale sia il più adatto in base all'evenienza. Saranno inoltre acquistate schede programmabili per simulare e realizzare semplici applicazioni robotiche. L'insegnante potrà quindi proporre un approccio laboratoriale già dal primo anno, in cui gli studenti devono cercare di risolvere dei task per apprendere nuovi concetti. L'utilizzo di software basati sulla programmazione a blocchi permetterà di ridurre inizialmente le difficoltà legate alla programmazione, focalizzandosi invece sulle logiche legate ai problemi di robotica. Il nuovo laboratorio permetterà quindi di introdurre la gamification come aspetto fondamentale e caratterizzante della didattica. Il nuovo laboratorio di informatica segue la direzione delle attività svolte dalle aziende e dalle università presenti nel territorio. Questa caratterizzazione permetterà quindi agli studenti di acquisire competenze digitali specifiche e di lavorare maggiormente in gruppo, stimolando l'acquisizione di competenze trasversali.

Importo del finanziamento

€ 164.644,23

Data inizio prevista

01/01/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti

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

Riduzione dei divari territoriali

Progetto: NON UNO DI MENO

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto si propone di mettere in campo quattro azioni volte a ridurre la dispersione nell'Istituto. AZIONE 1- Percorsi di mentoring e orientamento Si propone di individuare studenti che mostrano particolari fragilità, motivazionali e/o nelle discipline di studio e a rischio di abbandono. Il Team per la prevenzione della dispersione scolastica ha concordato nell'indirizzare le azioni di mentoring e orientamento a studenti che, in funzione del loro percorso scolastico, rientrino in una o più delle seguenti condizioni: insuccesso scolastico, anche su più anni scolastici sospensioni del giudizio in una o più discipline, anche su più anni scolastici richiesta di passaggio ad altro indirizzo/percorso di studi. Il progetto prevede l'attivazione di corsi di recupero individuale e/o lo svolgimento di compiti, in orario curriculare ed extracurriculare con il supporto di educatori esperti che possano aiutare gli studenti nell¿affrontare le fragilità individuali e nel trovare una motivazione allo studio e all¿impegno scolastico. Le attività prenderanno avvio nel corso dell¿anno scolastico 2023/24, da ottobre 2023 a maggio 2024 Ogni percorso da 20 ore/studente sarà articolato in: 14 ore di recupero individuale/svolgimento di compiti (7 incontri pomeridiani da svolgersi a settimane alterne nei periodi ottobre-dicembre e marzo-aprile), con il supporto di un educatore da individuare mediante bando pubblico; 6 ore di orientamento/mentoring/coaching motivazionale (3 incontri pomeridiani da svolgersi a inizio anno, fine trimestre, metà pentamestre), con il supporto di un educatore da individuare mediante bando pubblico. Alunni coinvolti 47 AZIONE 2-Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento OBIETTIVI : -Sviluppare negli studenti la consapevolezza dell'uso adeguato degli strumenti compensativi -Consentire agli studenti di acquisire un buon uso delle tecnologie a supporto della didattica DSA -Sviluppare abilità di base e l'acquisizione di un corretto metodo di studio individuale adatto alle esigenze dei singoli studenti Acquisire la capacità di redigere mappe concettuali, di applicare allo studio strumenti compensativi e dispensativi analoghi a quelli utilizzati durante le ore curricolari -Favorire la gestione del tempo dello studio e aiutare gli studenti nell¿organizzazione -

Consolidare e incrementare la motivazione e l'autostima degli studenti AZIONE 3-Percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie Le famiglie di studenti a rischio dispersione verranno supportate da personale specializzato che attraverso incontri formativi li accompagneranno nell'azione di orientamento scolastico dei propri figli. AZIONE 4- Percorsi formativi e laboratoriali cocurriculari L'attività verrà svolta attraverso due sotto azioni: 1. Attività di recupero estivo per tutte le discipline rivolte agli studenti con insufficienze; per un totale di 320 ore; ogni corso di 10 ore prevede un numero di 10 studenti . Personale interno. 2. Realizzazione di 4 laboratori di scrittura di 10 ore ciascuno, rivolti rispettivamente uno agli studenti degli indirizzi liceale e tecnico e uno agli studenti dell'indirizzo professionale. Entrambi i laboratori sono progettati e condotti da un docente interno di lettere e un docente di area scientifica o tecnico-pratica e sono finalizzati all'acquisizione/potenziamento di competenze e strategie per la stesura di testi di carattere informativo.

Importo del finanziamento

€ 139.894,97

Data inizio prevista

05/01/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	169.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di orientamento post diploma	Numero	169.0	0

Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

Progetto: Animatore digitale: formazione del personale interno

Titolo avviso/decreto di riferimento

Animatori digitali 2022-2024

Descrizione del progetto

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

Importo del finanziamento

€ 2.000,00

Data inizio prevista

Data fine prevista

01/01/2023 31/08/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	20.0	20

Approfondimento

L'Istituto ha formato una commissione di lavoro che, in base alle linee guida ministeriali, ha predisposto le azioni d'intervento relative al PNRR e ne sta seguendo la realizzazione.

Aspetti generali

Grazie alle quote di autonomia, nell'Istituto "A. Zanelli" sono state apportate modifiche ai quadri orari ministeriali, per valorizzare maggiormente le discipline d'indirizzo e le attività laboratoriali.

Per i dettagli si fa riferimento alle sezioni **Insegnamenti e quadri orario** e **Curricolo di Istituto.**

Al termine del quinquennio gli studenti conseguono i relativi diplomi:

- TECNICO AGRARIO Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA Articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO – TRIENNIO

Titolo di studio rilasciato: DIPLOMA DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE TECNICA ad Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA con indicazione dell'Articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

- TECNICO AGRARIO Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA Articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI – TRIENNIO

Titolo di studio rilasciato: DIPLOMA DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE TECNICA ad Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA con indicazione dell'Articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

- TECNICO AGRARIO Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA Articolazione VITICOLTURA ED ENOLOGIA – TRIENNIO

Titolo di studio rilasciato: DIPLOMA DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE TECNICA ad Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA con indicazione dell'Articolazione VITICOLTURA ED ENOLOGIA

- TECNICO Indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE – TRIENNIO

Titolo di studio rilasciato: DIPLOMA DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE TECNICA ad Indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE con indicazione dell'Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE

- LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE Curvatura CHIMICO – BIOLOGICA

- LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE Curvatura INFORMATICA – INGEGNERISTICA

Titolo di studio rilasciato: DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO ad Opzione SCIENZE APPLICATE

- PROFESSIONALE AGRARIO Indirizzo AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE

Titolo di studio rilasciato: DIPLOMA DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE ad Indirizzo AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE

L'Istituto propone diverse attività progettuali curricolari ed extracurricolari, approvate annualmente dal Collegio docenti, che vanno ad ampliare l'offerta formativa, come riportato nella sezione Iniziative di ampliamento curricolare.

Particolare attenzione viene inoltre riservata alle iniziative di orientamento, presentate anche sul sito della scuola. Per l'orientamento in entrata vengono organizzati incontri in presenza e visite mirate presso il nostro Istituto, con attività laboratoriale gestita da docenti, in prevalenza delle discipline tecniche e scientifiche e anche da studenti, in particolare delle classi terminali. Gli studenti si occupano dell'accoglienza dei ragazzi delle classi terze della scuola media che devono iscriversi alla scuola superiore ed effettuano attività di tutoraggio collaborando alla presentazione dei diversi indirizzi della scuola, dei profili culturali e professionali, del tipo d'impegno richiesto, delle offerte formative e delle dotazioni della struttura scolastica. Negli incontri il docente referente presenta il piano di studi, le peculiarità dell'indirizzo e i progetti caratterizzanti il percorso. Esplicita inoltre i prerequisiti e le competenze fornite, oltre alla spendibilità dei diplomi. Gli studenti interessati possono quindi prenotare visite in presenza ai laboratori tecnologici e scientifici e all'azienda agraria. Per il riorientamento, mediante lo svolgimento degli insegnamenti propri di ciascun indirizzo, si promuovono azioni di sostegno utili a consolidare le scelte effettuate oppure a far emergere elementi utili per eventuali iniziative di riorientamento, qualora se ne veda la necessità e la possibilità di proporlo. In generale per l'orientamento nel corso del quinquennio sono state introdotte da normativa ministeriale le figure del docente orientatore e dei docenti tutores, che per quest'anno seguono solo le classi del triennio. Per i dettagli delle attività di orientamento si rimanda all'apposita sezione Moduli di orientamento formativo.

Per quanto riguarda i **Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)**, in seguito al recepimento delle linee guida per i PCTO, mantenendo le esperienze di stage presso strutture del territorio con le quali l'Istituto "A. Zanelli" collabora ormai da diversi anni, è stato riprogettato un percorso formativo triennale che tiene conto delle peculiarità di ciascun indirizzo e che include anche il nuovo insegnamento di Educazione civica. Gli obiettivi da

conseguire per il PCTO e per Educazione civica sono spesso sovrapponibili e per questo è sembrato utile farli convergere, ottimizzando così le attività offerte dalla nostra scuola. Il percorso è stato riprogettato:

- per indirizzo;
- per anno di corso: terza, quarta, quinta. Fa eccezione l'indirizzo Professionale il cui percorso parte dalla classe seconda, come previsto dalla riforma;
- prevedendo stage alla fine della classe quarta.

Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Istituto/Plessi	Codice Scuola
"A. ZANELLI"	RETA00901C

Indirizzo di studio

- **CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE**
- **AGRARIA, AGROAL. E AGROIND.-BIENNIO COM.**
- **BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un
fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi
e le loro trasformazioni.
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale
in cui sono applicate.
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e
biotecnologici.

- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze
relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e
anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e
alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

adeguatamente
informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni
professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per
intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- organizzare attività produttive ecocompatibili.
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando
tracciabilità e sicurezza.
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi;
riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole
integrate.
- intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni
ambientali e territoriali.
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle
caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.
Nell'articolazione "Gestione dell'ambiente e del territorio" vengono approfondite le problematiche della
conservazione e tutela del patrimonio ambientale, le tematiche collegate alle operazioni di estimo
e al genio rurale.

PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- organizzare attività produttive ecocompatibili.
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e

assicurando tracciabilità e sicurezza.
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi;
riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività
agricole integrate.
- intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni
ambientali e territoriali.
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle
caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.
Nell'articolazione "Produzioni e trasformazioni" vengono approfondite le problematiche collegate
all'organizzazione delle produzionianimali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione
dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo
- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- organizzare attività produttive ecocompatibili.
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando
tracciabilità e sicurezza.
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi;
riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle

attività
agricole integrate.
- intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni
ambientali e territoriali.
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle
caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.
Nell'articolazione "Viticoltura ed enologia" vengono approfondite le problematiche collegate
all'organizzazione specifica delle produzioni vitivinicole, alle trasformazioni e commercializzazione
dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

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.

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: IST PROF PER L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE

Istituto/Plessi	Codice Scuola
IST.PROF. PER L'AGRICOLTURA "ZANELLI"	RERA00901L

Indirizzo di studio

AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE

Competenze comuni:

Competenze comuni:

- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali
essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative
nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;

- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni
con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva
interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;

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

ambiti e contesti di studio e di lavoro;

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

- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento
alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;

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

- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare
in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;

- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento
dei processi produttivi e dei servizi;

- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela
della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;

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

Competenze specifiche:

Competenze specifiche:

- gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire
ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie;

- gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale
e la qualità delle produzioni;

- gestire i processi produttivi delle filiere selvicolturali progettando semplici

interventi nel rispetto della biodiversità e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche;

- supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agro-alimentari e forestali;

- descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l¿utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati;

- intervenire nei processi per la salvaguardia e il ripristino della biodiversità, per la conservazione e il potenziamento di parchi, di aree protette e ricreative, per la prevenzione del degrado ambientale e per la realizzazione di strutture a difesa delle zone a rischio, eseguendo semplici interventi di sistemazione idraulico-agroforestale e relativi piani di assestamento;

- collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale;

- gestire i reflui zootecnici e agroalimentari, applicando tecnologie innovative per la salvaguardia ambientale;

- gestire attività di progettazione e direzione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale, attuando sistemi di analisi di efficienza tecnico economica aziendale, interagendo con gli enti territoriali e coadiuvando i singoli produttori nell¿elaborazione di semplici piani di miglioramento fondiario e di sviluppo rurale;

- individuare e attuare processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali, gestendo attività di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvo-pastorali, dei servizi multifunzionali e realizzando progetti per lo sviluppo rurale.

Insegnamenti e quadri orario

"A. ZANELLI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Quadro orario della scuola: "A. ZANELLI" RETA00901C CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE

CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE 2023

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

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

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Quadro orario della scuola: "A. ZANELLI" RETA00901C PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI 2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	3	3	4
LINGUA INGLESE	0	0	2	2	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	0	0	2	3	3
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	0	0	3	3	3
GENIO RURALE	0	0	3	2	0

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
PRODUZIONI ANIMALI	0	0	3	3	3
PRODUZIONI VEGETALI	0	0	5	4	3
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	0	0	2	4	3
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	0	0	0	0	2
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	3	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Quadro orario della scuola: "A. ZANELLI" RETA00901C VITICOLTURA ED ENOLOGIA

VITICOLTURA ED ENOLOGIA 2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	3	3	4
LINGUA INGLESE	0	0	2	2	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	0	0	2	4	0
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	0	0	3	3	2
GENIO RURALE	0	0	3	2	0
PRODUZIONI ANIMALI	0	0	3	3	2
PRODUZIONI VEGETALI	0	0	5	5	0
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	0	0	2	2	0
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	0	0	0	0	2
VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE	0	0	0	0	4
ENOLOGIA	0	0	0	0	4
BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE	0	0	0	0	3
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	3	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Quadro orario della scuola: "A. ZANELLI" RETA00901C GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO 2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	3	3	4
LINGUA INGLESE	0	0	2	2	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	0	0	4	4	2
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	0	0	2	4	3
GENIO RURALE	0	0	2	2	2
PRODUZIONI ANIMALI	0	0	3	3	2
PRODUZIONI VEGETALI	0	0	5	4	3
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	0	0	2	2	2
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	0	0	0	0	3
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	3	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Quadro orario della scuola: "A. ZANELLI" RETA00901C AGRARIA, AGROAL. E AGROIND.-BIENNIO COM.

AGRARIA, AGROALIMENTARE. E AGROINDUSTRIA -BIENNIO COMUNE 2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	3	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	2	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO AGRARIO

Quadro orario della scuola: "A. ZANELLI" RETA00901C BIOTECNOLOGIE SANITARIE

BIOTECNOLOGIE SANITARIE 2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
FISICA	0	0	2	1	0
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	3	4	5
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	0	0	4	4	4
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	0	0	3	3	0
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	0	0	3	3	4
IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA	0	0	6	6	6
LEGISLAZIONE SANITARIA	0	0	0	0	3
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - IST PROF PER L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE

Quadro orario della scuola: IST.PROF. PER L'AGRICOLTURA "ZANELLI" RERA00901L AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE

AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE VALORIZZAZIONE PRODOTTI TERRITORIO E GESTIONE RISORSE FORESTALI MONTANE 2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
AGRICOLTURA DI PRECISIONE E DIGITALIZZAZIONE IN AGRICOLTURA	0	0	0	0	2
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	2	2	2
STORIA	1	1	2	2	2
GEOGRAFIA	1	1	0	0	0
MATEMATICA	4	4	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	2	2	0	0	0

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
ECOLOGIA E PEDOLOGIA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA/CHIMICA/BIOLOGIA)	4	4	0	0	0
LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	4	4	0	0	0
LABORATORIO DI BIOLOGIA E DI CHIMICA APPLICATA AI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE	0	0	2	2	0
TECNICHE DELLE PRODUZIONI VEGETALI E ZOOTECNICHE	0	0	3	3	3
GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE E SVILUPPO DEL TERRITORIO E SOCIOLOGIA RURALE	0	0	3	3	3
LOGISTICA E MARKETING DEI PRODOTTI AGROALIMENTARI	0	0	0	0	0
AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA	0	0	3	3	3
SELVICOLTURA, DENDROMETRIA E UTILIZZAZIONI FORESTALI	0	0	0	0	0
ASSESTAMENTO FORESTALE, GESTIONE PARCHI, AREE PROTETTE, E FAUNA SELVATICA	0	0	0	0	0
AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE	0	0	3	3	3
ECONOMIA AGRARIA E LEGISLAZIONE DI SETTORE AGRARIA E FORESTALE	0	0	4	4	4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'	1	1	1	1	1

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
ALTERNATIVA					
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

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

Il percorso di Educazione civica è sviluppato tramite un lavoro didattico multi e interdisciplinare strutturato in base a temi e unità didattiche con modalità individuate all'interno del gruppo classe, in accordo con i docenti del Consiglio di classe, durante l'intero anno scolastico, per una quota oraria minima annuale di 33 ore. Le 33 ore annue non vengono effettuate nell'ambito di un rigido orario, ma costituiscono una struttura didattica flessibile obbligatoria per lo studente. Ogni Consiglio di classe può scegliere un'attività ordinaria curricolare oppure una attività progettuale. Inoltre vengono conteggiate ore dedicate ai viaggi di istruzione, ad uscite didattiche, all'attività di accoglienza, all'illustrazione del regolamento di Istituto e degli Organi collegiali della scuola, ecc.

Quest'anno, sulla base del decreto n. 382/2022 che approva le Linee guida della Riforma del sistema di orientamento previsto dal PNRR, il curricolo di Educazione civica del nostro Istituto è stato integrato dalle attività di orientamento previste per il biennio (n. 30 ore per ogni annualità anche extracurricolari che verranno gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica).

Per i dettagli relativi alla progettazione multidisciplinare di Educazione civica e orientamento si rimanda alla sezione Curricolo d'Istituto-Curricolo dell'insegnamento trasversale di Educazione civica e al relativo Allegato1.

Approfondimento

"A. ZANELLI" - Quadro Orario

QUADRO ORARIO – LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE Curvatura CHIMICO – BIOLOGICA

DISCIPLINA	ANNO				
	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	2	2	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	2	3
SCIENZE NATURALI (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	3	4	4	3
CHIMICA	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	0	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	1	1
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0
TOTALE	27	27	30	30	30
LABORATORIO DI CHIMICA, FISICA E MAKING, BIOLOGIA (Progetto interno)	2	2	2	2	2
TOTALE CON PROGETTO	29	29	32	32	32

QUADRO ORARIO – LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE Curvatura INFORMATICA – INGEGNERISTICA

DISCIPLINA	ANNO				
	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	2	2	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	3	3	3	3
FISICA	2	2	4	3	3
SCIENZE NATURALI (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	3	3	3
CHIMICA	2	2	2	2	2
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	0	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	1	1
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0
TOTALE	27	27	30	30	30
LABORATORIO DI FISICA E MAKING, INFORMATICA E CAD (Progetto interno)	2	2	2	2	2
TOTALE CON PROGETTO	29	29	32	32	32

Nota relativa all'Attività alternativa alla religione cattolica: gli alunni di tutti gli indirizzi del nostro Istituto che non si avvalgono dell'insegnamento della Religione cattolica, al momento dell'iscrizione possono scegliere tra le seguenti Attività alternative:

- attività didattiche e formative (materia alternativa);
- non frequenza della scuola (uscita);
- libera attività di studio e/o di ricerca individuale.

Le attività didattiche e formative approvate dal Collegio dei docenti sono particolarmente rivolte all'approfondimento di quelle parti dei programmi, in particolare di Storia, di Filosofia, di Educazione civica, che hanno più stretta attinenza con i documenti del pensiero e dell'esperienza umana relativi ai valori fondamentali della vita e della convivenza civile.

Il nostro Istituto, in linea con le indicazioni ministeriali, propone come materia alternativa Etica e diritti umani, in quanto lo studio dei diritti dell'uomo rientra nelle finalità educative della scuola, ha rilevanza culturale, risponde alla domanda sociale e istituzionale di acquisizione delle competenze di Cittadinanza e ha dimensione europea e internazionale.

Curricolo di Istituto

"A. ZANELLI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Traguardi di competenza

○ Nucleo tematico collegato al traguardo: TRAGUARDI DI COMPETENZA

1) CONOSCERE IL VALORE DELLE REGOLE DELLA VITA DEMOCRATICA ATTRAVERSO L'APPROFONDIMENTO DEGLI ELEMENTI FONDAMENTALI DEL DIRITTO CHE LA REGOLANO;

2) CONOSCERE I VALORI COSTITUZIONALI CHE ISPIRANO L'ORDINAMENTO NAZIONALE, NONCHÉ I SUOI COMPITI E FUNZIONI ESSENZIALI;

3) PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE;

4) PRENDERE COSCIENZA DELLE SITUAZIONI E DELLE FORME DEL DISAGIO GIOVANILE E COMPORTARSI IN MODO DA PROMUOVERE IL BENESSERE FISICO, PSICOLOGICO, MORALE E SOCIALE;

5) RISPETTARE L'AMBIENTE, CURARLO, CONSERVARLO, MIGLIORARLO;

6) ADOTTARE I COMPORTAMENTI PIÙ ADEGUATI PER LA TUTELA DELLA

SICUREZZA PROPRIA, DEGLI ALTRI E DELL'AMBIENTE IN CUI SI VIVE;

7) CONOSCERE I PRINCIPI DI LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ DELL'AZIONE INDIVIDUALE E SOCIALE;

8) CONOSCERE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE NEL RISPETTO DEI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA;

9) CONOSCERE GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ SANCITI A LIVELLO COMUNITARIO ATTRAVERSO L'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE;

10) OPERARE A FAVORE DELLO SVILUPPO ECO-SOSTENIBILE;

11) RISPETTARE IL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI.

I traguardi di competenza sono legati ai nuclei concettuali:

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- CITTADINANZA DIGITALE

Obiettivi specifici/risultati di apprendimento

OBIETTIVI SPECIFICI

1. CONOSCERE L'ORGANIZZAZIONE COSTITUZIONALE ED AMMINISTRATIVA DEL NOSTRO PAESE PER RISPONDERE AI PROPRI DOVERI DI CITTADINO ED ESERCITARE CON CONSAPEVOLEZZA I PROPRI DIRITTI POLITICI A LIVELLO TERRITORIALE E NAZIONALE;

2. CONOSCERE I VALORI CHE ISPIRANO GLI ORDINAMENTI COMUNITARI E INTERNAZIONALI, NONCHÉ I LORO COMPITI E FUNZIONI ESSENZIALI;

3. ESSERE CONSAPEVOLI DEL VALORE E DELLE REGOLE DELLA VITA DEMOCRATICA ANCHE ATTRAVERSO L'APPROFONDIMENTO DEGLI ELEMENTI FONDAMENTALI DEL DIRITTO CHE LA REGOLANO, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL DIRITTO DEL LAVORO;

4. ESERCITARE CORRETTAMENTE LE MODALITÀ DI RAPPRESENTANZA, DI DELEGA, DI RISPETTO DEGLI IMPEGNI ASSUNTI E FATTI PROPRI ALL'INTERNO DI DIVERSI AMBITI ISTITUZIONALI E SOCIALI;

5. PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE;

6. COGLIERE LA COMPLESSITÀ DEI PROBLEMI ESISTENZIALI, MORALI, POLITICI, SOCIALI, ECONOMICI E SCIENTIFICI E FORMULARE RISPOSTE PERSONALI ARGOMENTATE;

7. PRENDERE COSCIENZA DELLE SITUAZIONI E DELLE FORME DEL DISAGIO GIOVANILE ED ADULTO NELLA SOCIETÀ CONTEMPORANEA E COMPORTARSI IN MODO DA PROMUOVERE IL BENESSERE FISICO, PSICOLOGICO, MORALE E SOCIALE;

8. RISPETTARE L'AMBIENTE, CURARLO, CONSERVARLO, MIGLIORARLO, ASSUMENDO IL PRINCIPIO DI RESPONSABILITÀ;

9. ADOTTARE I COMPORTAMENTI PIÙ ADEGUATI PER LA TUTELA DELLA SICUREZZA PROPRIA, DEGLI ALTRI E DELL'AMBIENTE IN CUI SI VIVE, IN CONDIZIONI ORDINARIE O STRAORDINARIE DI PERICOLO, CURANDO L'ACQUISIZIONE DI ELEMENTI FORMATIVI DI BASE IN MATERIA DI PRIMO INTERVENTO E PROTEZIONE CIVILE;

10. PERSEGUIRE CON OGNI MEZZO E IN OGNI CONTESTO IL PRINCIPIO DI LEGALITÀ E DI SOLIDARIETÀ DELL'AZIONE INDIVIDUALE E SOCIALE, PROMUOVENDO PRINCIPI, VALORI E ABITI DI CONTRASTO ALLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA E ALLE MAFIE;

11. ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTO AL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA;

12. COMPIERE LE SCELTE DI PARTECIPAZIONE ALLA VITA PUBBLICA E DI CITTADINANZA COERENTEMENTE AGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ SANCITI A LIVELLO COMUNITARIO ATTRAVERSO L'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE;

13. OPERARE A FAVORE DELLO SVILUPPO ECO-SOSTENIBILE E DELLA TUTELA DELLE IDENTITÀ E DELLE ECCELLENZE PRODUTTIVE DEL PAESE;

14. RISPETTARE E VALORIZZARE IL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI.

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Anatomia, Fisiologia e igiene
- Chimica
- Complementi di matematica
- Diritto ed economia
- Diritto, legislazione sociosanitaria ed economia sociale
- Disegno e storia dell'arte
- Ecologia e Pedologia
- Filosofia
- Fisica
- Geografia
- Igiene e cultura medico sanitaria
- Informatica
- Inglese
- Italiano
- Lingua e letteratura italiana

- Lingua inglese
- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative
- Scienze e tecnologie applicate
- Scienze integrate (Biologia)
- Scienze integrate (Chimica)
- Scienze integrate (Fisica)
- Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)
- Scienze motorie
- Scienze naturali
- Storia
- Storia e geografia
- Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
- Tecnologie informatiche

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

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

Aspetti qualificanti del curriculo

Curricolo verticale

La disciplina Educazione civica è stata introdotta per legge nel curricolo di tutte le scuole secondarie superiori a partire dall'a.s. 2020–21. Il nostro Istituto propone un percorso comune per tutti gli indirizzi, con un curricolo annuale strutturato verticalmente con tematiche specifiche per ciascun anno di corso. A partire dall'attuale a.s. 2023-24, sulla base del Decreto n. 382/2022 che approva le Linee guida della Riforma del sistema di orientamento previsto dal PNRR il curricolo di Educazione civica della nostra scuola è stato integrato dalle attività di orientamento previste per il biennio (n. 30 ore per ogni annualità anche extra curriculari che verranno gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica).

Finalità generali: l'Educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. In particolare, l'Educazione civica contribuisce a: 1) favorire la cittadinanza attiva tra gli studenti; 2) potenziare un atteggiamento positivo verso le Istituzioni; 3) implementare le competenze sociali e civiche nell'ambito di percorsi di partecipazione; 4) far crescere negli studenti la consapevolezza dei diritti e dei doveri; 5) far sviluppare un senso di appartenenza alla propria comunità; 6) promuovere la solidarietà a tutti i livelli di vita sociale ed organizzata.

Obiettivi del percorso: 1) proporre percorsi finalizzati all'insegnamento di Educazione civica nella scuola secondaria di secondo grado in conformità alle indicazioni normative Legge n. 92 del 20 agosto 2019; 2) realizzare un approccio multi e interdisciplinare secondo il principio della trasversalità non riconducibile ad una singola disciplina; 3) offrire criteri, indicazioni metodologiche e strumenti ai docenti all'interno di ogni consiglio di classe; 4) coinvolgere la famiglia, il mondo del lavoro, il volontariato stabilendo forme di collaborazione.

Per i dettagli relativi alla progettazione multidisciplinare di Educazione civica e Orientamento si rimanda all'Allegato1_Progettazione Ed. civica e Orientamento.

Allegato:

All.1_Progettazione Ed. civica e Orientamento.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Finalità comune delle attività di tutti gli indirizzi dell'Istituto "A. Zanelli" sono:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale in un'ottica di cittadinanza attiva e di legalità.

Finalità comuni delle azioni del nostro Istituto sono di favorire: il processo di maturazione dell'alunno, inteso come realizzazione di sé, conquista di autonomia e apertura verso il mondo esterno; l'educazione al vivere insieme e alla ricerca del bene comune operando in spirito di solidarietà con gli altri; la conquista di abilità e capacità espressive e logico-operative, anche mediante l'acquisizione delle conoscenze fondamentali; l'acquisizione, mediante l'attività motoria, di una sempre più chiara coscienza del proprio corpo e della padronanza dei propri mezzi.
Per questo tutti i Consigli di classe si propongono di perseguire i seguenti obiettivi:

- comportamentali: partecipazione attiva durante le lezioni, rispetto delle regole della convivenza scolastica e degli altri, disponibilità all'ascolto e al dialogo con insegnanti e compagni, senso di responsabilità (conoscenza dei diritti e doveri), ordine e precisione nella cura del materiale scolastico;
- cognitivi: acquisizione di un metodo di studio e di lavoro autonomo attraverso la capacità di organizzazione (rispetto delle scadenze), l'uso corretto degli strumenti (libri di testo, schemi, mappe, strumenti digitali), l'applicazione pratica degli elementi teorici, la capacità di prendere appunti, di schematizzare e cogliere i concetti essenziali, al fine di uno studio meno mnemonico e più consapevole; acquisizione della capacità di osservazione, analisi e interpretazione di fatti e fenomeni; acquisizione della capacità di autovalutazione;
- linguistici: arricchimento del repertorio lessicale e acquisizione dei linguaggi specifici (in particolare quello tecnico–scientifico caratterizzante tutti gli indirizzi); conoscenza delle strutture grammaticali e logiche comuni a più discipline;
- pratici: capacità di coordinazione motoria e nelle varie attività.

La didattica laboratoriale che caratterizza tutti gli indirizzi del nostro Istituto, le attività tecnico–pratiche e le attività progettuali di ampliamento curricolare contribuiscono allo sviluppo di tutte le competenze trasversali, così come l'attività dei PCTO che caratterizza i corsi di studi tecnici e liceale a partire dalla classe terza e il corso professionale a partire dalla classe seconda.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

La proposta formativa comune a tutti gli indirizzi dell'Istituto di Istruzione Superiore "A. Zanelli" tiene conto delle nuove raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018 rispetto alle competenze chiave per l'apprendimento permanente. I principi su

cui si basa il pilastro europeo dei diritti sociali sono:

- ogni persona ha diritto a un'istruzione, a una formazione e a un apprendimento permanente di qualità e inclusivi, al fine di mantenere e acquisire competenze che consentono di partecipare pienamente alla società e di gestire con successo le transizioni nel mercato del lavoro;
- ogni persona ha diritto a un'assistenza tempestiva e su misura per migliorare le prospettive di occupazione o di attività autonoma. Ciò include il diritto a ricevere un sostegno per la ricerca di un impiego, la formazione e la riqualificazione.

Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita fruttuosa in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e la cittadinanza attiva. Esse si sviluppano in una prospettiva di apprendimento permanente, dalla prima infanzia a tutta la vita adulta, mediante l'apprendimento formale, non formale e informale in tutti i contesti, compresi la famiglia, la scuola, il luogo di lavoro, il vicinato e altre comunità. Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Dettaglio Curricolo plesso: IST.PROF. PER L'AGRICOLTURA "ZANELLI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Come già anticipato nelle sezioni precedenti, l'Istituto di Istruzione Superiore “A. Zanelli” presenta un curricolo Professionale Agrario. A partire dall’a.s. 2018–19, con la riforma degli Istituti professionali (D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61) è stato introdotto nel biennio e nel triennio il nuovo indirizzo “Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane” in sostituzione dell’indirizzo “Servizi per l’agricoltura e lo sviluppo rurale” con opzione “Valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli del territorio”. Come previsto dal riordino dell’istruzione secondaria superiore, messo in atto dalla normativa nazionale, il nostro Istituto statale offre, con questo curricolo, un Percorso di Istruzione Professionale (IP) per il conseguimento del diploma quinquennale che consente allo studente di entrare nel mondo del lavoro o di accedere agli studi universitari o agli ITS e IFTS.

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

	33 ore	Più di 33 ore
Classe I	✓	

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

Aspetti qualificanti del curriculo

Curricolo verticale

Vedi Curricolo dell'insegnamento trasversale di Educazione civica riportato in "A. ZANELLI" (Istituto Principale), essendo la progettazione comune per tutto l'Istituto.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Vedi Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali riportato in "A. ZANELLI" (Istituto Principale), essendo comune per tutto l'Istituto.

Per il solo indirizzo Professionale, un aspetto qualificante del curricolo è che Il percorso didattico del biennio e del triennio, secondo il nuovo ordinamento, è caratterizzato da una progettazione interdisciplinare riguardante gli assi culturali. Nell'area generale sono compresi: l'asse linguistico (italiano, inglese), l'asse matematico, l'asse storico sociale (storia, geografia, diritto ed economia), lo studio di scienze motorie e religione/attività alternativa, nell'area di indirizzo è compreso l'asse scientifico, tecnologico e professionale (scienze integrate, ecologia e pedologia, laboratorio di scienze e tecnologie agrarie, informatica e tutte le discipline professionalizzanti). Le classi, in particolare quelle del triennio, svolgono diverse attività progettuali anche di natura tecnico–pratica attraverso le quali vengono sviluppate competenze trasversali quali, la capacità di relazionarsi, di svolgere compiti, di lavorare in gruppo, di autovalutarsi. Anche nei percorsi PCTO in cui gli allievi si cimentano a partire dalla classe seconda, come previsto dal curricolo della riforma dei Professionali, vengono certificate le competenze con un contributo importante, nella valutazione, da parte

dei tutor aziendali che rappresentano il mondo del lavoro e seguono i ragazzi in questo percorso formativo.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Vedi Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza riportato in "A. ZANELLI" (Istituto Principale), essendo comune per tutto l'Istituto.

Utilizzo della quota di autonomia

La normativa relativa alla riforma degli Istituti professionali (D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61) prevede che per le classi del biennio sia possibile adottare una quota di autonomia del 20%, mentre la progettazione del curricolo per le classi terze, quarte e quinte può beneficiare della quota di flessibilità entro il 40% dell'orario complessivo, nell'ambito dell'organico dell'autonomia di cui all'articolo 1 comma 5 della legge n. 107 del 2015, in coerenza con l'indirizzo attivato e con i profili di uscita.

Per i dettagli vedi Insegnamenti e quadri orari-Plessi/Scuole Ist. Prof. per l'agricoltura "A. Zanelli".

Dettaglio Curricolo plesso: "A. ZANELLI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Curricolo dell'Istituto Tecnico

Come già specificato nelle sezioni precedenti, l'Istituto di Istruzione Superiore "A. Zanelli" presenta due curricoli Tecnici uno Agrario indirizzo Agraria Agroalimentare e Agroindustria uno Tecnico indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie. L'identità dei nostri indirizzi Tecnici

è caratterizzata da una base culturale di tipo scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni europee. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita grazie al rafforzamento ed allo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive per risolvere problemi, per gestire continue innovazioni e assumere progressivamente responsabilità anche di stampo dirigenziale. Grazie alla solida preparazione acquisita non solo nelle materie di indirizzo, ma anche in quelle di area comune, i diplomati del nostro Istituto possono agevolmente affacciarsi al mondo del lavoro o decidere di proseguire gli studi in ambito universitario o nei corsi post–diploma.

Settore **TECNICO–TECNOLOGICO AD INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA:** è unico nella provincia di Reggio Emilia ed è strutturato in un biennio comune e un triennio in cui gli studenti possono scegliere una delle tre articolazioni:
Gestione dell'ambiente e del territorio in cui si approfondiscono in particolare le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale, le tematiche collegate alle operazioni di estimo e al genio rurale;
Produzioni e trasformazioni in cui si approfondiscono in particolare le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti e all'utilizzo delle biotecnologie;
Viticoltura ed enologia in cui si approfondiscono in particolare le problematiche collegate all'organizzazione specifica delle produzioni vitivinicole, alle trasformazioni e commercializzazione dei relativi prodotti e all'utilizzo delle biotecnologie.

Al termine del percorso quinquennale si formano tecnici qualificati per operare in diversi settori del mondo agricolo, industriale e dei servizi, in grado di dare risposte concrete alla crescente richiesta di maggiore sensibilità e attenzione alla salvaguardia ambientale, alla tutela della qualità dei prodotti alimentari, nonché allo sviluppo delle nuove tecnologie produttive specifiche per il settore. Il Perito agrario, come figura professionale inserita nel contesto sociale, può contribuire a valorizzare la qualità delle produzioni e la ricchezza di prodotti tipici, veri punti di forza dell'agricoltura italiana o può spendere le proprie competenze per una maggiore tutela del territorio.

Settore **TECNICO–TECNOLOGICO AD INDIRIZZO CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE:** è anch'esso unico nella provincia di Reggio Emilia e presenta un biennio comune e un triennio con articolazione **Biotecnologie sanitarie** in cui si approfondiscono in particolare le metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e l'utilizzo delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare. In questo corso di studi lo studente riceve una preparazione di base in matematica, statistica, informatica, fisica, chimica e biologia, per poi studiare le discipline biotecnologiche, completate da un'appropriata conoscenza delle

normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche. L'insegnamento delle discipline scientifiche che caratterizzano il corso, prevede l'utilizzo costante di laboratori attrezzati in cui svolgere l'attività sperimentale connessa alle lezioni teoriche. Per favorire un maggior approfondimento delle discipline scientifiche, anche in vista di eventuali test di ingresso per l'Università, il Collegio docenti ha approvato l'introduzione di ore di fisica anche nel triennio, con rimodulazione delle ore di italiano, portando così il monte ore complessivo delle classi terza, quarta e quinta a 33 ore settimanali anziché 32.

Curricolo del Liceo

Come già anticipato nelle sezioni precedenti, il nostro Istituto presenta anche un curricolo Liceale.

Il **LICEO SCIENTIFICO AD OPZIONE SCIENZE APPLICATE** fornisce allo studente competenze avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico–tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, biotecnologiche e alle loro applicazioni informatiche trasversali.

Questo Liceo non prevede lo studio del latino e nel nostro Istituto, mantiene separate dal 1° al 5° anno le tre scienze sperimentali (chimica, scienze–biologia, fisica), con docenti specialisti della disciplina.

In particolare la disciplina "Scienze" è stata suddivisa in "Chimica" e "Biologia" quali discipline autonome insegnate da docenti con laurea specifica. Non prevedendo la riforma alcun tipo di codocenza, la nostra scuola ha introdotto nel Liceo quinquennale un progetto di attività sperimentali nei laboratori, da sempre particolarmente attrezzati e all'avanguardia, consentendo esperienze didattiche qualificanti condotte da docenti specializzati. Con questa aggiunta di ore curricolari di laboratorio, il monte ore settimanale del biennio è di 29 ore anziché 27 e quello del triennio di 32 anziché 30. Gli studenti in uscita dal curricolo liceale sono in possesso del diploma di Liceo Scientifico che trova il suo naturale sviluppo negli studi universitari. Gli studenti possono anche accedere a corsi post–diploma oppure mirare all'inserimento professionale nel mondo del lavoro in attività gestionali, di ricerca, o tecnico–professionali in campo scientifico, ove non sia richiesta l'iscrizione ad un albo professionale di competenza dell'istruzione tecnica. A partire dall'a.s. 2017–18 il nostro Liceo offre la possibilità di scegliere o la consolidata curvatura **Chimico–Biologica** o la curvatura **Informatica–Ingegneristica**.

La curvatura **Chimico–Biologica** è caratterizzata da:

- attività laboratoriale, in particolare nelle discipline chimica, fisica, biologia, affiancata allo studio teorico;
- studio delle scienze fortemente supportato da attività sperimentali e dall'applicazione del metodo scientifico di ricerca;
- collegamento dei diversi saperi ed in particolare coniugazione delle conoscenze scientifiche con i moderni modelli tecnologici delle scienze applicate, nell'ottica di una futura spendibilità delle competenze e dei saperi acquisiti negli studi universitari e nel mondo del lavoro;
- preparazione degli studenti per le facoltà universitarie scientifiche e in particolare biologia, medicina, ingegneria biomedica e farmacia.

La curvatura **Informatica–Ingegneristica** è caratterizzata da:

- attività laboratoriale, in particolare nelle discipline fisica, informatica, disegno nella accezione di utilizzo CAD (Computer Aided Design),affiancata allo studio teorico;
- aumento delle ore di fisica per permettere lo svolgimento di parti del programma di fisica moderna e sperimentale;
- aumento delle ore di informatica per permette di approfondire in laboratorio gli aspetti teorici e di utilizzare gli strumenti di calcolo per creare modelli e simulazioni attinenti altre discipline (scienze naturali, fisica, biologia, economia..);
- orientamento complessivo delle discipline matematico–fisiche ad un approccio indirizzato al problem solving e ad un utilizzo creativo degli strumenti informatici;

- preparazione degli studenti per le facoltà universitarie scientifiche e in particolare ingegneria in tutti i suoi settori: meccanico, informatico, con particolare attenzione al percorso meccatronico della sede di Reggio Emilia.

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

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

Aspetti qualificanti del curriculo

Curricolo verticale

Vedi Curricolo dell'insegnamento trasversale di Educazione civica riportato in "A. ZANELLI" (Istituto Principale), essendo la progettazione comune per tutto l'Istituto.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Vedi Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali riportato in "A. ZANELLI" (Istituto Principale), essendo comune per tutto l'Istituto.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Vedi Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza riportato in "A. ZANELLI" (Istituto Principale), essendo comune per tutto l'Istituto.

Utilizzo della quota di autonomia

ISTITUTO TECNICO AD INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

Sono state utilizzate le quote di autonomia per aumento e flessibilità delle materie professionalizzanti a seconda delle articolazioni.
Nel biennio aumento nelle quote di autonomia di un'ora di Scienze per svolgimento del programma di Ecologia generale, prerequisito fondamentale per le discipline del triennio.
In tutto il triennio, nell'articolazione Gestione dell'ambiente e del territorio potenziamento di Biotecnologie agrarie ed Economia, estimo, marketing e legislazione; nell'articolazione Produzioni e trasformazioni potenziamento di Biotecnologie agrarie, Produzioni animali e Trasformazione dei prodotti; nell'articolazione Viticoltura ed enologia potenziamento di Biotecnologie agrarie.

Per i dettagli vedi **Insegnamenti e quadri orari-Plessi/Scuole "A. Zanelli"**

ISTITUTO TECNICO AD INDIRIZZO CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Grazie alle quote di autonomia il nostro Istituto ha approvato per il triennio una curvatura di Fisica con introduzione della fisica nelle classi terza (2 ore) e quarta (1 ora) e recupero nella classe quinta di 1 ora di italiano ceduta nella classe terza, con aumento del monte ore settimanale del triennio (da 32 a 33 ore).

Per i dettagli vedi **Insegnamenti e quadri orari-Plessi/Scuole "A. Zanelli"**

LICEO SCIENTIFICO AD OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Sono state utilizzate le quote di autonomia:

· nella curvatura Chimico–Biologica per aumento del monte ore complessivo di Scienze naturali e divisione degli insegnamenti di Chimica, Scienze della terra, Biologia fin dal biennio.

Il monte ore dedicato alle discipline scientifiche è stato potenziato a valere su altre ritenute meno caratterizzanti il curricolo.

Nelle classi quarta e quinta 1 sola ora di Scienze motorie per incrementare il monte ore di Inglese.

E' stato istituito un nuovo insegnamento "Laboratorio di Chimica, Biologia, Fisica e making" per l'intero corso di studi con aggiunta di ore curricolari di laboratorio (+ 2 ore settimanali nel biennio e + 2 ore nel triennio + 1 ora in compresenza compresa nel monte ore ministeriale), con aumento del monte ore settimanale (da 27 a 29 ore nel biennio, da 30 a 32 ore nel triennio);

· nella curvatura Informatica–Ingegneristica per aumento del monte ore complessivo di Scienze naturali nella classe prima e di Fisica e Informatica nelle classi successive e divisione degli insegnamenti di Chimica, Scienze della terra, Biologia fin dal biennio. Il monte ore relativo alle discipline specifiche dell'indirizzo è stato potenziato a valere su altre ritenute meno caratterizzanti il curricolo. Nelle classi quarta e quinta 1 sola ora di Scienze motorie per incrementare il monte ore di Inglese. E' stato istituito un nuovo insegnamento "Laboratorio di Fisica e making, Informatica e disegno CAD" per l'intero corso di studi con aggiunta di ore curricolari di laboratorio (+ 2 ore settimanali nel biennio e + 2 ore nel triennio), con aumento del monte ore settimanale (da 27 a 29 ore nel biennio, da 30 a 32 ore nel triennio).

Per i dettagli vedi **Insegnamenti e quadri orari-Approfondimento**

Approfondimento

Insegnamento CLIL

In linea con le indicazioni ministeriali ed europee, in tutte le classi quinte degli indirizzi tecnici e liceale l'Istituto attiva la metodologia CLIL.
Il termine CLIL è l'acronimo di ***Content and Language Integrated***, cioè apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera veicolare. I decreti 88 e 89 del 2010 disciplinano la normativa che prevede l'obbligo di insegnare, nel quinto anno della scuola superiore di secondo grado, una disciplina non linguistica in lingua straniera secondo la metodologia CLIL. La competenza linguistica in lingua straniera è definita una dimensione chiave per la

modernizzazione dei sistemi di istruzione europei e la metodologia CLIL è rappresentata come il motore del rinnovamento e del miglioramento dei curricoli scolastici.
Il nostro Istituto attiva la metodologia CLIL in una disciplina non linguistica caratterizzante l'indirizzo con moduli di almeno 10 ore e si avvale di docenti con certificazione linguistica B2/C1 accertata o in via di accertamento e di didattica CLIL elaborata in team, secondo le linee guida indicate dal Ministero della Pubblica Istruzione.

Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

"A. ZANELLI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

Azione n° 1: Innovazione didattica

Formazione di un gruppo di lavoro di docenti di diverse discipline, sia tecnico-scientifiche che umanistiche, che sta sperimentando nelle proprie classi proposte didattiche impostate su strategie innovative, compiti significativi, vari, "nuovi", sfidanti, in modo da creare un contesto motivante in cui sia stimolato lo sviluppo del pensiero critico, la collaborazione e la capacità di condividere il proprio punto di vista. Questo tipo di approccio alle discipline è assolutamente compreso nella didattica delle 4C, ossia le 4 competenze definite come fondamentali dalla NEA (National Education Association) in ambito del progetto " Framework for 21st Century Learning ", che si proponeva di individuare le 18 competenze che studenti e studentesse devono necessariamente possedere per fronteggiare con successo le sfide poste dal XXI secolo. Tra queste 4 sono state ritenute fondamentali (4C):

· pensiero critico: cioè l'analisi oggettiva e obiettiva di un problema (o di una situazione) e dei fatti, delle prove e delle evidenze a esso collegato;

· comunicazione: cioè l'abilità di saper comunicare non solo nella predisposizione al dialogo e all'ascolto dell'altro, ma anche nella capacità di adattare il proprio linguaggio ai diversi media utilizzati e all'abilità di trasmettere le proprie idee e i propri processi decisionali soprattutto quando si lavora in gruppo e quando si deve comunicare con i membri di un team;

· collaborazione: cioè saper collaborare e lavorare con gli altri in modo armonico, aiutandosi l'un l'altro, dividendo i compiti e le scadenze in maniera equa e in base alle proprie attitudini e capacità;

· creatività: cioè quella capacità spontanea o che si è imparato a sviluppare che ci permette di realizzare qualcosa con le nostre mani, ma anche di pensare in maniera

diversa, fuori dagli schemi. Si tratta di una competenza fondamentale per le discipline scientifiche che ti abitua a soluzioni innovative ai problemi.

Tra le metodologie applicate, oltre a quelle indicate di seguito specifiche per l'insegnamento delle discipline STEM, si evidenziano:

- la meta riflessione sul livello di apprendimento acquisito attraverso l'applicazione delle routines previste dal metodo MLTV (Making Learning Thinking Visible);

- l'applicazione di tecniche di engaging, facilitazione e gestione della discussione di gruppo come "Debate", metodo che incentiva forme di collaborazione tra pari, allena gli studenti all'ascolto attivo e al rispetto delle regole, promuove l'esercizio della cittadinanza attiva, delle competenze digitali e l'applicazione di alcune tecniche di Public Speaking;

- l'applicazione del metodo TEAL (Technology-Enhanced Active Learning), che è una metodologia didattica che vede unite lezione frontale, simulazioni e attività laboratoriali con strumenti tecnologici e informatici e dispositivi mobili per un'esperienza di apprendimento ricca e basata sulla collaborazione;

- lo sviluppo degli argomenti partendo da aspetti pratici (visite, produzioni in laboratorio...) per arrivare ad un'esposizione interattiva che procede per domande e problem solving.

I materiali di lavoro e sperimentazione vengono inseriti in una cartella condivisa tra i docenti che partecipano al percorso, al fine di implementare conoscenza e diffusione di strategie e strumenti didattici partecipati e innovativi , coerenti con le richieste delle Linee guida per le discipline STEM.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- Coltivare la capacità di pensiero critico e di riflessione degli studenti per arrivare a una "classe pensante".

- Rendere profondo l'apprendimento dei contenuti disciplinari, in quanto derivanti da ricerca e rielaborazione.

- Sviluppare competenze quali capacità di ricerca delle informazioni, valutazione della loro attendibilità, rielaborazione e sintesi, produzione di materiale didattico e presentazione, capacità di esposizione.

- Favorire la capacità di utilizzare collegamenti tra gli argomenti della disciplina e tra argomenti di discipline differenti.

Azione n° 2: Attività laboratoriali

Come già specificato nelle sezioni Caratteristiche principali della scuola, Insegnamenti e quadri orari e Curricolo di Istituto, da tempo le discipline STEM hanno grande rilevanza nella nostra scuola e le pratiche didattiche proposte privilegiano l'attività laboratoriale in aderenza al principio pedagogico learning by doing. Le discipline scientifiche e tecniche di tutti gli indirizzi prevedono attività pratiche e laboratoriali, anche in compresenza con insegnanti tecnico-pratici, che pongono gli studenti al centro del processo di apprendimento, favorendo un approccio collaborativo alla risoluzione di problemi concreti. In coerenza con la vocazione scientifico-tecnologica del nostro Istituto, anche nell'indirizzo liceale, dove il curricolo ministeriale non prevede forme di codocenza, è garantita l'opportunità di svolgere settimanalmente attività di laboratorio con un docente

specializzato grazie all'introduzione di ore aggiuntive di Laboratorio di Chimica, Fisica e making e Biologia per la curvatura Chimico Biologica e Laboratorio di Fisica e making, Informatica e CAD per la curvatura Informatica Ingegneristica.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- Acquisire il metodo scientifico, inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni osservati, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo, costruzione e/o validazione di un modello teorico proposto.

- Collegare le problematiche studiate alle loro implicazioni nella realtà quotidiana e nel mondo del lavoro.

- Acquisire competenze tecniche specifiche attraverso l'uso corretto di strumenti, attrezzature e risorse digitali nel rispetto delle norme di sicurezza.

- Acquisire la capacità di relazionare le procedure eseguite e i risultati raggiunti.

- Promuovere la collaborazione tra pari e la capacità di lavorare in gruppo.

Azione n° 3: Piano Scuola 4.0 - Ambienti di apprendimento innovativi

Realizzazione di classi 4.0 e aule disciplinari STEM per ampliare la varietà di attrezzature tecnologiche all'interno delle classi e realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro in particolare nell'ambito agrario e informatico.

Per i dettagli delle azioni si fa riferimento alla sezione Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR.

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

- Introdurre la gamification come aspetto fondamentale della didattica e favorire il lavoro di gruppo per lo sviluppo di competenze trasversali.

- Utilizzare le attrezzature tecnologiche per coinvolgere gli studenti in attività didattiche attive, collaborative e hands-on, con un'enfasi particolare sulle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).

- Applicare le competenze STEM per risolvere problemi complessi, integrando conoscenze provenienti da diverse discipline.

- Sviluppare la capacità di pensare in modo innovativo e creativo, proponendo soluzioni originali a problemi complessi.

Moduli di orientamento formativo

"A. ZANELLI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

Scuola Secondaria II grado

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

Come già specificato nelle sezioni Insegnamenti e quadri orario e Curricolo d'Istituto le attività di orientamento previste per il biennio (n. 30 ore per ogni annualità anche extracurricolari che verranno gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica) sono state inserite nel curricolo di Educazione civica. Tale progettazione prevede temi e attività comuni per tutte le classi prime dell'Istituto, fermo restando che all'interno di questa cornice comune, ciascun Consiglio di classe può adattare il curricolo alle caratteristiche ed esigenze didattiche della singola classe. Per i dettagli relativi alla attività di orientamento formativo si rimanda all'Allegato_classe 1^_Moduli orientamento-ed. civica.

Allegato:

classe 1^_Moduli orientamento-ed. civica.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	48	0	48

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

Scuola Secondaria II grado

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

Come già specificato nelle sezioni Insegnamenti e quadri orario e Curricolo d'Istituto le attività di orientamento previste per il biennio (n. 30 ore per ogni annualità anche extracurricolari che verranno gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica) sono state inserite nel curricolo di Educazione civica. Tale progettazione prevede temi e attività comuni per tutte le classi seconde dell'Istituto, ad eccezione dell'indirizzo Professionale agrario per il quale sono state inserite anche ore relative ai PCTO. All'interno di questa cornice comune, ciascun Consiglio di classe può comunque adattare il curricolo alle caratteristiche ed esigenze didattiche della singola classe. Per i dettagli relativi alla attività di orientamento formativo si rimanda all'Allegato_classe 2^_Moduli orientamento-ed. civica.

Allegato:

classe 2^_Moduli orientamento-ed. civica.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	36	0	36

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

Dettaglio plesso: IST.PROF. PER L'AGRICOLTURA "ZANELLI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

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

Le attività di orientamento formativo delle classi terze dell'indirizzo Professionale agrario si

inseriscono nella progettazione delle attività di PCTO e nel curricolo di Educazione civica. Per ciascuna attività sono specificate le ore, le competenze generali, le competenze orientative e le evidenze, come riportato nell'Allegato_classe 3^ PROF_Moduli orientamento.

Allegato:

classe 3^ PROF_Moduli orientamento.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	60	0	60

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

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

Le attività di orientamento formativo delle classi quarte dell'indirizzo Professionale agrario si inseriscono nella progettazione delle attività di PCTO e nel curricolo di Educazione civica. Per ciascuna attività sono specificate le ore, le competenze generali, le competenze

orientative e le evidenze, come riportato nell'Allegato_classe 4^ PROF_Moduli orientamento.

Allegato:

classe 4^ PROF_Moduli orientamento.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	59	0	59

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

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

Le attività di orientamento formativo delle classi quinte dell'indirizzo Professionale agrario si inseriscono nella progettazione delle attività di PCTO e nel curricolo di Educazione civica. Per ciascuna attività sono specificate le ore, le competenze generali, le competenze orientative e le evidenze, come riportato nell'Allegato_classe 5^ PROF_Moduli orientamento.

Allegato:

classe 5^ PROF_Moduli orientamento.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	56	0	56

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

Dettaglio plesso: "A. ZANELLI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

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

Come per le classi dell'indirizzo Professionale agrario, anche le attività di orientamento formativo delle classi terze degli indirizzi Tecnico agrario, Tecnico chimico e Liceo si inseriscono nella progettazione delle attività di PCTO e nel curricolo di Educazione civica.

Per le attività di ciascun indirizzo sono specificate le ore, le competenze generali, le competenze orientative e le evidenze, come riportato nell'Allegato_classe 3^ TEC. AGR.-CHI. e LIC_Moduli orientamento. Dal momento che il numero di ore varia nei singoli indirizzi, si riporta di seguito il numero minimo di ore complessive svolte e si rimanda all'Allegato per i dettagli di ciascun corso.

Allegato:

classe 3^ TEC. AGR.-CHI. e LIC_Moduli orientamento.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	42	0	42

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

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

Come per le classi dell'indirizzo Professionale agrario, anche le attività di orientamento formativo delle classi quarte degli indirizzi Tecnico agrario, Tecnico chimico e Liceo si inseriscono nella progettazione delle attività di PCTO e nel curricolo di Educazione civica. Per le attività di ciascun indirizzo sono specificate le ore, le competenze generali, le competenze orientative e le evidenze, come riportato nell'Allegato_ classe 4^ TEC. AGR.-

CHI. e LIC_Moduli orientamento. Dal momento che il numero di ore varia nei singoli indirizzi, si riporta di seguito il numero minimo di ore complessive svolte e si rimanda all'Allegato per i dettagli di ciascun corso.

Allegato:

classe 4^ TEC. AGR.-CHI. e LIC_Moduli orientamento.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	51	0	51

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

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

Come per le classi dell'indirizzo Professionale agrario, anche le attività di orientamento formativo delle classi quinte degli indirizzi Tecnico agrario, Tecnico chimico e Liceo si inseriscono nella progettazione delle attività di PCTO e nel curricolo di Educazione civica. Per le attività di ciascun indirizzo sono specificate le ore, le competenze generali, le competenze orientative e le evidenze, come riportato nell'Allegato_ classe 5^ TEC. AGR.-CHI. e LIC_Moduli orientamento.

Allegato:

classe 5^ TEC. AGR.-CHI. e LIC_Moduli orientamento.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	50	0	50

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Insegnamento trasversale di Educazione civica

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

STAGE AZIENDALE E/O UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

I PCTO dell'I.I.S. "A. Zanelli" si collocano nel contesto territoriale provinciale e non solo, con attenzione alla specificità delle aziende e alle diverse realtà formative che ne fanno parte. Gli studenti possano svolgere tali attività anche al di fuori dei confini nazionali attraverso progetti dedicati e agenzie private o pubbliche individuate dalla scuola o dalle famiglie. Il team di docenti che si occupa dei PCTO indirizza gli studenti preferibilmente in aziende o realtà che svolgano attività attinenti al proprio indirizzo di studi. Si cercano strutture ricettive che oltre ad essere affini agli interessi dei ragazzi, rappresentino anche luoghi di crescita educativa e formativa.

Periodo di svolgimento: periodo estivo con un monte ore di tre settimane (120 ore) per gli indirizzi Tecnico Agrario, Tecnico Chimico e Professionale Agrario e di due settimane (80 ore) per l'indirizzo Liceo delle Scienze applicate.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: competenze personali, sociali e capacità di imparare a imparare, quali capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini, capacità di imparare e di lavorare in modalità collaborativa, capacità di gestire il proprio apprendimento; competenze in materia di cittadinanza; competenze imprenditoriali; competenze in materia di consapevolezza ed espressioni culturali.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- Studenti delle classi quarte di tutti gli indirizzi e docenti tutor dell'Istituto. Aziende e/o enti e/o università in Italia o all'estero.

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Gli studenti impegnati nel percorso PCTO presso le aziende del territorio concludono l'esperienza con la produzione di una relazione tecnica che verrà valutata dal tutor scolastico. Il voto viene inserito come voto orale nella disciplina più attinente all'esperienza svolta. Il monitoraggio dei tutor scolastici consente di valutare in itinere l'inserimento degli studenti cercando insieme al tutor esterno di trovare la giusta collocazione in azienda per ogni ragazzo. Al termine del periodo di stage il tutor esterno assegna una valutazione di merito sullo studente che tiene in considerazione sia gli aspetti educativi che quelli professionalizzanti. La valutazione dei PCTO viene poi trasmessa dal tutor interno ai Consigli di classe che la inseriscono sia nella valutazione disciplinare che nella valutazione della condotta, come specificato nella sezione Valutazione degli apprendimenti.

PROJECT WORK DI RESTITUZIONE DELL'ESPERIENZA DI STAGE AZIENDALE E/O UNIVERSITARIO

Viene riconosciuta come attività dei PCTO la preparazione della presentazione

multimediale dell'esperienza di stage in vista dell'esame di stato e la sua restituzione alla classe. Gli alunni predispongono, mediante un lavoro individuale, una breve presentazione multimediale che descrive l'attività di stage aziendale e/o universitario svolta al termine della classe quarta e all'inizio del pentamestre della classe quinta, in un periodo concordato per tutto l'Istituto, presentano il lavoro svolto alla classe e ai docenti presenti in orario.

Periodo di svolgimento: all'inizio del pentamestre della classe quinta, generalmente alcune giornate di una settimana del mese di febbraio in orario curricolare.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: saper rielaborare l'esperienza vissuta attraverso lo stage aziendale e restituirla, con una presentazione multimediale efficace, al gruppo classe.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Studenti delle classi quinte di tutti gli indirizzi e docenti dell'Istituto

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione della presentazione multimediale, tramite una griglia comune appositamente predisposta, con le modalità riportate nella sezione Valutazione degli apprendimenti.

ATTIVITA' DI PROGETTO EXTRACURRICOLARI

Presso il nostro Istituto vengono svolte attività extracurricolari che danno agli studenti opportunità di crescita personale e professionale di qualità, organizzate anche in collaborazione con aziende, istituzioni e associazioni e alle quali gli studenti possono partecipare prevalentemente su base volontaria. I progetti che contribuiscono al monte ore dei PCTO vengono individuati annualmente scegliendo tra quelli che si ritiene maggiormente significativi per la classe e l'indirizzo, quali i progetti di carattere tecnico–professionale (es. progetto Analisi sensoriale, Birra a scuola, Verde ornamentale, Valutatori bovine da latte, ...), i progetti linguistici (es. progetto IMUN), ecc.

Periodo di svolgimento: nel corso dell'anno scolastico, prevalentemente in orario extracurricolare.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: competenze personali, sociali e capacità di imparare a imparare; competenze in materia di cittadinanza; competenze imprenditoriali; competenze in materia di consapevolezza ed espressioni culturali e altre in base alla specificità dei progetti individuati.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Studenti di classi e indirizzi individuati in base ai progetti scelti annualmente e docenti referenti dei progetti. Enti promotori

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione in esperienza da parte dei docenti referenti dei progetti e presentazione dell'attività.

ESPERIENZE LABORATORIALI E ATTIVITÀ IN AZIENDA AGRARIA D'ISTITUTO

Il nostro Istituto privilegia da sempre la didattica laboratoriale e propone attività di laboratorio e attività pratiche specifiche per ciascun indirizzo di studi, riconosciute come PCTO in quanto particolarmente formative e caratterizzanti i diversi curricoli.

- Esperienze laboratoriali di chimica, fisica, scienze naturali, informatica

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi terze, quarte e quinte del Liceo delle Scienze applicate.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale; saper collaborare e lavorare a piccolo gruppo; analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni chimico-fisiche a partire dall'esperienza; individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

- Esperienze laboratoriali e attività aziendali di produzioni vegetali, produzioni animali, trasformazione dei prodotti, biotecnologie, enologia

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi terze, quarte e quinte del Tecnico Agrario.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: saper eseguire, a seguito delle spiegazioni del docente, le principali analisi quanti–qualitative della frutta; saper eseguire semplici innesti illustrati e spiegati dal docente; saper svolgere semplici operazioni di manutenzione degli attrezzi agricoli; saper individuare le principali operazioni colturali necessarie alla gestione delle colture presenti in azienda agraria e

saperle eseguire sotto la guida del docente tecnico pratico; saper collaborare e lavorare a piccolo gruppo.

- Esperienze laboratoriali di chimica, biologia, igiene/anatomia, italiano, educazione civica

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi terze e quarte del Tecnico Chimico.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: saper eseguire, a seguito delle spiegazioni del docente, le principali analisi quanti–qualitative dei sistemi biologici e chimici; saper svolgere semplici operazioni di utilizzo di apparecchiature chimiche e biologiche; saper collaborare e lavorare a piccolo gruppo.

- Esperienze laboratoriali e UdA su attività aziendali di ecologia e pedologia, laboratori tecnologici, agronomia, tecniche di produzione vegetali e zootecniche, italiano, inglese, informatica, educazione civica, UdA di economia agraria, educazione civica e italiano su mercato del lavoro, Project Work su tematiche ambientali su piattaforme digitali.

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi seconde, terze e quarte del Professionale Agrario.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: saper riconoscere le diverse fasi di sviluppo delle piante agrarie; individuare le principali operazioni colturali, sia di specie erbacee sia di specie arboree; saper individuare le principali operazioni colturali necessarie alla gestione delle colture presenti in azienda agraria e saperle eseguire sotto la guida del docente tecnico pratico; saper eseguire, a seguito delle spiegazioni del docente, le principali analisi quanti–qualitative della frutta; saper eseguire semplici innesti illustrati e spiegati dal docente; saper svolgere semplici operazioni di manutenzione degli attrezzi agricoli; conoscere i meccanismi che regolano la domanda e l'offerta di un bene sul mercato libero; saper individuare comportamenti e strategie efficaci per inserirsi positivamente nel mondo del lavoro; riconoscere le principali modalità di accesso al mondo del lavoro; saper compilare un efficace curriculum vitae; saper collaborare e lavorare a piccolo gruppo.

Periodo di svolgimento per tutti gli indirizzi: intero anno scolastico in orario curricolare.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Studenti del triennio di tutti gli indirizzi e delle classi seconde del Professionale e docenti dell'Istituto.

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione mediante schede di valutazione delle competenze in situazione, schede di valutazione specifiche per attività pratiche, diario di bordo delle attività, presentazioni multimediali delle attività svolte a gruppi, test.

INCONTRI CON ESPERTI DI SETTORE

Vengono riconosciute come attività di PCTO incontri con esperti di settore relativi ai diversi indirizzi di studi. Gli incontri vengono organizzati annualmente scegliendo tra quelli che si ritiene maggiormente significativi per la classe e l'indirizzo (es. incontri con Coldiretti su sicurezza dei prodotti agroalimentari ed etichettatura dei prodotti, incontri con Coldiretti e collegio dei periti agrari su PAC, PSR, incontri con Collegio degli agrotecnici, incontri con Collegio dei periti chimici, incontri con Maestri del lavoro su cultura del lavoro, lezioni di docenti interni di diritto su Educazione finanziaria, ecc.)

Periodo di svolgimento: nel corso dell'anno scolastico, prevalentemente in orario curricolare.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: saper individuare le informazioni importanti e utili all'acquisizione delle competenze tecnico–professionali; individuare i

contenuti importanti degli incontri e saper ricercare le informazioni di settore nei siti istituzionali; conoscere il valore della pianificazione finanziaria; saper collaborare con i membri del gruppo di approfondimento delle tematiche affrontate; essere in grado di autovalutarsi rispetto alle competenze trasversali.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Studenti e Docenti dell'Istituto di classi e indirizzi individuati in base alle tematiche degli incontri organizzati annualmente. Esperti di settore,

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione mediante relazione tecnica, compilazione del diario di bordo del gruppo di lavoro, approfondimento e confronto del gruppo classe con i docenti delle discipline coinvolte, test.

CORSI SULLA SICUREZZA

Viene riconosciuta come attività di PCTO tutta l'attività di formazione obbligatoria sulla sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro proposta agli studenti dall'Istituto.

Periodo di svolgimento: nel corso dell'anno scolastico, in orario curricolare.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: riconoscere, valutare, gestire e prevenire il rischio, il pericolo e il danno; riconoscere e agire in situazioni d'emergenza; agire responsabilmente e proteggere se stessi, gli altri e l'ambiente.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Studenti delle classi terze di tutti gli indirizzi. Docenti formatori dell'Istituto e Formatori esterni.

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Valutazione mediante test di verifica.

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA

Da anni l'Istituto "A. Zanelli" presenta alle classi terminali le iniziative di orientamento proposte dalle Università, dai corsi di formazione superiore e post–diploma (IFTS, ITS...) e dal mondo del lavoro. Il docente orientatore, organizza gli incontri e informa gli alunni delle varie iniziative anche tramite un'apposita cartella di drive condivisa. Tali iniziative, alle quali gli studenti interessati possono partecipare anche su base volontaria, rientrano a tutti gli effetti nei PCTO.

Periodo di svolgimento: nel corso dell'anno scolastico, in orario curricolare ed extracurricolare.

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: competenze personali, sociali e capacità di imparare a imparare: capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Studenti delle classi quarte e quinte di tutti gli indirizzi. Università e/o Enti formatori. Esperti di settore. Referente d'Istituto dell'orientamento.

Durata progetto

- Biennale

Modalità di valutazione prevista

Diario di bordo e restituzione dell'esperienza in classe.

Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

PROGETTI AGRO–INDUSTRIALI, CHIMICO–BIOLOGICI E AMBIENTALI–TERRITORIALI

I progetti riguardanti l'area agraria si articolano nelle seguenti attività. - Analisi sensoriale di prodotti quali vini, formaggi, birra, olio di oliva extravergine e salumi: attività di assaggio per approfondire l'aspetto organolettico. - Conoscenza e gestione della biodiversità: studio degli aspetti naturalistici, storici, agroambientali e socioeconomici del territorio del comune di Reggio Emilia e valutazione dei servizi svolti dai sistemi naturali a favore del territorio e della comunità. Allestimento della banca delle sementi e coltivazione di specie ortive e cerealicole antiche, in particolare quelle tradizionali del nostro territorio, per comprende il significato ed il valore della biodiversità negli ecosistemi naturali e negli agro ecosistemi. - Processo di fabbricazione della birra: si affronta praticamente lo studio dei glucidi, il loro metabolismo e le fermentazioni e si analizzano concretamente le fasi di produzione di un classico processo di industria agroalimentare. - Fattorie aperte e didattiche, mostre e fiere d'indirizzo agrario: gli allievi accompagnano i visitatori dell'azienda agraria d'Istituto in occasione delle giornate di "Fattorie aperte", "Caseifici aperti" e "Fattorie didattiche" consentendo agli stessi di avvicinarsi alla realtà agricola e produttiva del nostro territorio. In occasione delle specifiche mostre e fiere d'indirizzo a cui si partecipa gli studenti presentano al pubblico le attività specifiche svolte dall'Istituto, permettendo così di dare visibilità della nostra scuola al territorio. - Possibilità di acquisire l'abilitazione per l'acquisto e l'utilizzo dei prodotti fitosanitari e l'abilitazione per l'uso delle trattrici agricole e forestali, mediante corsi proposti in sede da enti di formazione abilitati. - Valutazione bovine da latte: dopo gli opportuni approfondimenti teorici, esercitazioni negli allevamenti della zona per acquisire abilità operative che permettono di comprendere l'economicità della bovina da latte e le bellezze funzionali. E' prevista la partecipazioni a gare di giudizio durante le maggiori rassegne zootecniche. - Verde ornamentale: conoscenza delle principali tipologie di aree verdi e realizzazione e progettazione del verde ornamentale, svolgendo semplici operazioni di rilievo e riconoscimento di specie vegetali, proponendo semplici soluzioni compositive, svolgendo computi metrici estimativi e tracciamenti per la messa a dimora di specie ornamentali. - Viticoltura e microvinificazione: sperimentazione in campo di tecniche agronomiche di gestione della vite e verifica della produttività e qualità del prodotto.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Priorità desunte dal RAV collegate

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero degli studenti con sospensione del giudizio.

Risultati attesi

L'obiettivo comune a tutti questi progetti è di potenziare le competenze degli studenti negli ambiti agro–industriali, chimico–biologici e ambientali e di approfondire gli aspetti tecnici e

professionalizzanti dei vari ambiti di attività, attraverso un apprendimento non–formale e informale di tipo applicativo tecnico–scientifico. Inoltre gli alunni iniziano a percepire la propria formazione didattica ed il ruolo futuro di periti agrari in modo attivo, lavorando anche in rete con altri Istituti agrari. Questi progetti perseguono anche obiettivi di apprendimento riguardanti l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, l'educazione ambientale, lo sviluppo ecosostenibile e la tutela del patrimonio naturale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari. Oltre all'acquisizione delle competenze teoriche disciplinari, gli allievi acquisiscono consapevolezza dell'indispensabile approccio multidisciplinare per la risoluzione di problemi gestionali in ambito agrario, competenze progettuali e applicative, capacità di lavoro autonomo e di gruppo e competenze relazionali e comunicative nell'ambito del marketing territoriale e della divulgazione tecnica, attraverso il contatto con il pubblico.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Chimica
	Informatica
	Multifunzionale Trasformazione dei prodotti
	Azienda agraria
Aule	Aula generica

RECUPERO E ANTIDISPERSIONE

I progetti riguardanti il recupero e l'antidispersione si articolano nelle seguenti attività. - Recupero in orario scolastico: interruzione dello svolgimento del programma per almeno una

settimana al termine degli scrutini del trimestre per lavorare sull'intera classe con modalità scelte dal singolo docente; attività di compresenza in alcune discipline grazie all'organico di potenziamento; interventi di recupero e riallineamento su piccoli gruppi del Professionale nelle materie in cui si evidenziano maggiori difficoltà; possibilità di eventuali supporti allo studio individuale tramite l'attivazione di classi virtuali e il caricamento sulle apposite piattaforme digitali di materiali didattici. - Recupero in orario extrascolastico: attivazione a inizio anno di corsi mattutini di riallineamento di italiano e matematica per alunni delle classi prime con valutazioni negative o appena sufficienti nelle pagelle della scuola media e/o nelle prove Invalsi, per recuperare i nuclei fondanti delle due discipline, come previsto dal P.d.M.; recuperi pomeridiani in corso d'anno, anche con attività peer to peer, rivolti in particolare agli alunni che presentano insufficienze; attivazione di corsi di recupero estivi rivolti agli alunni con debito formativo. Le discipline per cui si effettuano i corsi vengono deliberate dal Collegio docenti. - Corso italiano L2: gli istituti superiori di Reggio Emilia collaborano in rete al progetto rivolto a studenti provenienti da contesti non italofoni. Gli studenti stranieri che hanno evidenziato lacune linguistiche, dopo essere stati testati attraverso apposite prove, frequentano corsi pomeridiani in presenza, presso l'IIS Nobili di Reggio Emilia. Al termine viene rilasciato un attestato di idoneità linguistica da parte di Unimore, previo superamento di un esame scritto. - Inclusione DSA: attività rivolte agli studenti con difficoltà d'apprendimento quali corsi pomeridiani per gli studenti DSA gestiti dal docente referente e da operatori di enti specializzati. Tali azioni rientrano nel Piano antidispersione del PNRR. - Progetto POLO: collaborazione con la cooperativa Accento ed Officine Educative per operare nell'ambito dell'antidispersione, dell'integrazione sociale e nell'acquisizione di competenze di cittadinanza per i ragazzi che non hanno assolto l'obbligo scolastico.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

  prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e

delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

Priorità desunte dal RAV collegate

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero degli studenti con sospensione del giudizio.

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Traguardo

Riduzione del 10% dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8 (tre classi campione).

Risultati attesi

Obiettivi delle attività di riallineamento, recupero e consolidamento sono di supportare gli studenti in difficoltà, migliorare il metodo di studio, anche attraverso metodologie innovative e

permettere così il raggiungimento delle competenze richieste dalle singole discipline al maggior numero di studenti. Obiettivi delle attività per gli alunni con disturbi d'apprendimento sono lo sviluppo di un metodo di studio individuale e della capacità organizzativa e imparare un uso adeguato delle tecnologie e degli strumenti compensativi, in modo da poter raggiungere le competenze disciplinari richieste dalle singole materie. Con queste attività si cerca di far fronte alla dispersione scolastica.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Chimica
	Fisica
	Informatica
	Scienze
	Microbiologia
	Multifunzionale Trasformazione dei prodotti
	Azienda agraria
Aule	Aula generica

PREVENZIONE DEL DISAGIO, PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL BENESSERE E INCLUSIONE

Molti progetti di educazione alla salute e promozione del benessere sono inseriti nel curricolo di

Educazione civica. In questo modo si garantisce un'offerta formativa valida per tutti gli studenti di tutti gli indirizzi, poiché, come già specificato nelle sezioni precedenti, la programmazione delle attività viene fatta in modo uniforme per classi parallele. Le iniziative non inserite nell'Educazione civica riguardano progettualità ormai consolidate nel tempo e strutturali. Tra i progetti relativi alla prevenzione del disagio, promozione del benessere e inclusione rientrano: - Attività organizzate per gli studenti diversamente abili quali l'ippoterapia, i laboratori di bricolages, le attività in azienda agraria, i laboratori di teatro ed espressività, le attività sportive organizzate in rete con altri istituti superiori per alunni disabili. Si prevede la possibilità di partecipazione degli altri studenti con ruolo di tutor o peer. - Attività inerenti l'educazione alla salute nelle quali rientrano il Centro sportivo scolastico e le attività motorie svolte in collaborazione con esperti esterni (Open sport). - Attività di informazione e formazione per tutti gli studenti, quali i laboratori teatrali anche in collaborazione con altri istituti superiori in rete, la partecipazione a conferenze/attività di prevenzione al disagio giovanile (lotta al cyberbullismo, prevenzione delle dipendenze, lotta alle discriminazioni di genere, educazione all'affettività e alla sessualità...), inserite nella progettazione di Educazione civica e orientamento. - Possibilità di accesso ad uno sportello di counselling psicologico interno al nostro Istituto grazie alla presenza settimanale di un esperto esterno. - Istruzione domiciliare attivata nel caso di allievi impossibilitati, per validi e comprovati motivi, solitamente imputabili a problematiche sanitarie rilevanti, a frequentare la scuola.

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
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati

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

Priorità desunte dal RAV collegate

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero degli studenti con sospensione del giudizio.

Risultati attesi

Obiettivi dei progetti per gli alunni disabili sono il potenziamento della manualità, della concentrazione, della creatività, della coordinazione motoria, il saper lavorare in gruppo per poter raggiungere una autonomia operativa. Obiettivi comuni a tutte le attività di quest'area sono di fornire formazione/informazione per la prevenzione del disagio giovanile, di far fronte ai principali problemi adolescenziali, di favorire la corretta motricità, la socializzazione e la collaborazione, di far acquisire consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni e di accrescere l'autostima per contribuire alla formazione della persona e del cittadino. In generale gli obiettivi della promozione alla salute e del benessere perseguiti dal nostro Istituto si possono riassumere in: - sviluppare le life skills personali; - qualificare l'ambiente di vita scolastico e sociale; - rafforzare le relazioni tra pari, sia tra gli studenti che tra i docenti; - rafforzare le collaborazioni con il territorio.

Destinatari	Gruppi classe

	Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Azienda agraria
Aule	Aula generica
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto
	Palestra
	Area esterna polivalente
	Strutture esterne per specifiche attività sportive

Approfondimento

L'Istituto ha aderito al tavolo provinciale delle "Scuole che promuovono salute", a sua volta inserito nella rete regionale delle "Scuole che promuovono salute" in ottemperanza al Piano nazionale di prevenzione declinato nella Legge regionale 19/2018. Nella scuola è presente una referente alla salute e benessere che, in collaborazione con la referente del curricolo di Educazione civica, si occupa della progettazione e coordinamento delle iniziative inerenti a queste tematiche, rappresentando l'Istituto nei lavori del tavolo provinciale nella Rete regionale delle "Scuole che promuovono salute". Gli studenti sono coinvolti concretamente in attività di peer education nel progetto dello Sportello psicologico e Tutoraggio pomeridiano previsto dal Piano di Miglioramento. Gli Enti territoriali, le Istituzioni, l'AUSL, le Associazioni e le Forze dell'Ordine rientrano a diverso titolo e con modalità differenti sia nella progettazione che nell'esecuzione di diversi progetti, permettendo approfondimenti e analisi di casi di realtà, utilizzando strumenti di didattica laboratoriale che permette un importante coinvolgimento

degli studenti e un'efficace acquisizione delle competenze trasversali.

POTENZIAMENTO DELLE ECCELLENZE

L'Istituto, in rete con altre scuole, partecipa ai Campionati delle scienze naturali, ai Giochi della chimica, ai Giochi di Anacleto (Olimpiadi della fisica per il biennio), alle Olimpiadi di agraria, di fisica, di matematica, di informatica, di problem solving, di italiano, organizzando la selezione interna a cui accedono studenti individuati dai docenti o su base volontaria. Il referente del progetto predispone la correzione delle prove e, in base ai risultati, procede nella gestione delle fasi successive. Vengono predisposti momenti di preparazione sia interni alla scuola che in collaborazione con altri istituti e sono previste sia gare individuali che gare di squadra.

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 metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Priorità desunte dal RAV collegate

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero

degli studenti con sospensione del giudizio.

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Traguardo

Riduzione del 10% dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8 (tre classi campione).

Risultati attesi

Queste attività sono finalizzate a coinvolgere i giovani in un apprendimento attivo e responsabile, ad orientare i loro interessi e le loro capacità, a motivare e sostenere l'impegno di quegli studenti che mostrano particolari inclinazioni per una particolare area disciplinare e a promuovere le eccellenze. Inoltre la fase delle gare di squadra si propone come obiettivo di stimolare l'attività collaborativa di gruppo. Gli allievi approfondiscono così le loro competenze disciplinari e sviluppano le capacità tramite un approccio verso la materia di tipo non prettamente scolastico bensì di tipo quasi ludico e più stimolante.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet

	Chimica
	Fisica
	Informatica
	Scienze
	Microbiologia
	Multifunzionale Trasformazione dei prodotti
	Azienda agraria
Aule	Aula generica
	Eventuali aule di altri istituti in rete

POTENZIAMENTO MULTIDISCIPLINARE

Questa attività, svolta anche in orario extracurricolare, si articola in diversi moduli, appartenenti all'area del potenziamento e dell'approfondimento di alcune discipline: - Progetti linguistici: certificazioni PET, FIRST, IELTS relative alla conoscenza della lingua inglese a livello B1-B2-C1; mobilità all'estero per periodi di studio o PCTO, come il progetto Erasmus+con Fondazione E35; presenza di un docente madrelingua in compresenza con il docente di inglese per la maggior parte delle classi del Liceo, le classi del triennio del Tecnico chimico e le classi terminali del Tecnico agrario e del Professionale. La scuola aderisce anche ad un progetto proposto dall'associazione culturale Italian Model United Nations (IMUN) che presenta la simulazione di una commissione delle Nazioni Unite durante la quale gli studenti si confrontano in lingua inglese con altri studenti provenienti da altre scuole e da altri paesi europei. Utilizzando le regole di procedura delle Nazioni Unite, ogni studente rappresenta un paese diverso e dibatte un tema in lingua inglese, come fosse un vero ambasciatore all'interno del Palazzo di Vetro o a Milano in luoghi istituzionali della città. Lo scopo della simulazione è quello di confrontarsi, intervenire, mediare una posizione e cooperare per scrivere una risoluzione. Tantissimi i temi discussi: dall'eliminazione delle micro–plastiche negli oceani al terrorismo digitale, alla preservazione del patrimonio culturale durante le guerre. Il progetto prevede 70 ore (in presenza, online e in simulazione) che vengono riconosciute sia come PCTO sia come credito formativo e non vengono conteggiate come assenze. - Progetti scientifici: laboratorio di chimica, fisica e making, biologia, informatica e CAD introdotto nell'orario curricolare del Liceo, come già

specificato nelle sezioni Insegnamenti e quadri orari e Curricolo d'Istituto; sperimentazione della realtà virtuale nei laboratori biotecnologici, in collaborazione con la Fondazione Golinelli e il MIM. - Progetti di lettura: progetto Ioleggoperchè finalizzato alla promozione della lettura e all'ampliamento del patrimonio librario della scuola tramite il contributo di studenti e le famiglie; promozione della lettura in tutte le classi con implementazione dei servizi di biblioteca attraverso l'accesso alla piattaforma digitale MLOL. - Potenziamenti discipline umanistiche: corso di avviamento al latino per acquisire le basi della grammatica latina per effettuare semplici traduzioni di testi latini e approfondire la storia della lingua italiana.

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 metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Priorità desunte dal RAV collegate

Risultati scolastici

Priorità

Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

Traguardo

Ridurre di un punto percentuale per ogni anno del triennio di riferimento il numero degli studenti con sospensione del giudizio.

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Traguardo

Riduzione del 10% dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8 (tre classi campione).

Risultati attesi

Questi progetti sono finalizzati ad acquisire nuove conoscenze e abilità anche attraverso una didattica laboratoriale, valutare le potenzialità dell'utilizzo di nuove metodologie come la realtà virtuale, conseguire certificazioni riconosciute a livello europeo, utilizzare e approfondire la lingua inglese, favorire l'apprendimento di tematiche culturali e civili, ampliare il proprio bagaglio culturale, riscoprire il piacere della lettura. Gli studenti, oltre a potenziare le competenze disciplinari, ottengono così ulteriori competenze spendibili anche nel mondo del lavoro e vengono orientati ad una scelta responsabile di futuro occupazionale grazie all'individuazione e all'attivazione di competenze trasversali.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Chimica
	Fisica
	Informatica

	Scienze
	Microbiologia
Biblioteche	Classica
Aule	Aula generica
	Sale esterne

CITTADINANZA ATTIVA E LEGALITA'

La programmazione curricolare di Educazione civica, viene ampliata da attività che rientrano in quest'ambito, quali: - Volontariato: vengono proposti incontri con esperti delle realtà di volontariato del territorio e di cittadinanza attiva (cooperative, associazioni, ...). - Legalità: partecipazione a conferenze e incontri con esperti. Nell'ambito della Cittadinanza attiva rientrano anche progetti innovativi, quali: - Giornalino Web: creazione di un giornalino d'Istituto, ospitato su sito web dedicato, con pubblicazione mensile di contenuti testuali e audio su varie tematiche anche extra-scolastiche quali attualità, tecnologia, salute e sport, selezionati e corretti da una redazione composta da studenti e da docenti di informatica e italiano. -Radio web: creazione di podcast registrati da febbraio a maggio, grazie alla strumentazione acquistata dalla scuola con i fondi del PNRR. Anche i contenuti audio saranno relativi a varie tematiche anche extra-scolastiche e saranno selezionati e valutati da una redazione composta da studenti e docenti di italiano e informatica.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

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

all'autoimprenditorialità

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

Priorità desunte dal RAV collegate

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Miglioramento della comprensione in lingua madre con riduzione dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8.

Traguardo

Riduzione del 10% dei livelli 1 delle prove INVALSI di grado 10 rispetto al grado 8 (tre classi campione).

Risultati attesi

Obiettivi dei progetti di quest'area sono: praticare i valori di cittadinanza solidale, imparare a riflettere e a rispettare la fragilità umana, imparare a superare pregiudizi e stereotipi attraverso il confronto e l'apertura agli altri, imparare a valorizzare le differenze, imparare a lavorare in gruppo e a prendere decisioni (cooperare), imparare ad esprimere il proprio punto di vista, promuovere il confronto, la riflessione, la formazione di uno spirito critico, individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete, utilizzare strumenti tecnologici e informatici per gestire la comunicazione, ideare e redigere testi informativi e argomentativi, utilizzando diversi registri linguistici. Queste attività contribuiscono allo sviluppo delle competenze di cittadinanza attiva e partecipata.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele

Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Informatica
	Sale conferenza esterne o luoghi d'interesse
Aule	Aula generica

SICUREZZA

Quest'attività rientra nell'area della formazione obbligatoria sulla sicurezza e si articola in corsi in cui vengono trattate le problematiche relative alla sicurezza e igiene nei luoghi di lavoro, in particolare quella specifica nel campo agrario e nell'uso dei laboratori. Viene proposta in particolare per le classi in ingresso e per quelle coinvolte nei PCTO e prevede una valutazione finale.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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

Risultati attesi

L'obiettivo di questa attività è di fornire agli studenti le conoscenze di base relativamente alla legislazione in vigore e la sensibilità necessaria per poter affrontare e valutare con autonomia le situazioni di rischio per la propria salute, non solo nel mondo del lavoro ma anche nella vita quotidiana.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Chimica
	Fisica
	Informatica
	Scienze
	Microbiologia
	Multifunzionale Trasformazione dei prodotti
	Azienda agraria
Aule	Aula generica
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto
	Palestra
	Area esterna polivalente

VISITE DIDATTICHE E VIAGGI D'ISTRUZIONE

Le visite didattiche comprendono le uscite effettuate nell'arco della mattinata, in orario di lezione e quelle di un'intera giornata e hanno come mete luoghi d'interesse storico–umanistico, mostre, conferenze, laboratori, allevamenti, aziende agricole, cantine, caseifici, giardini, parchi e aree protette. Per i viaggi d'istruzione un'apposita commissione propone possibili mete d'interesse storico, artistico, culturale, ambientale - naturalistico, agrario e paesaggistico. I viaggi

d'istruzione del biennio si svolgono in Italia, mentre per il triennio è possibile anche il soggiorno all'estero, scegliendo mete inerenti alle tematiche di interesse del nostro Istituto. Per le classi quinte, possono anche essere occasione di approfondimento della metodologia CLIL. Tra le proposte per le classi del triennio da anni il nostro Istituto, come altre scuole della provincia, inserisce anche il Viaggio della memoria, in collaborazione con Istoreco, al quale sono legate anche attività di preparazione e restituzione. Per l'anno scolastico in corso il Collegio docenti, su proposta della commissione, ha deliberato quanto segue: - 1 giorno per le classi 1^ e 2^. Mete possibili: Mantova: Palazzo te, laghi di Mantova, centro storico; Mantova: laghi di Mantova, parco Sigurtà di Valeggio sul Mincio; Padova: centro storico, basilica di Sant'Antonio, Orto botanico; Padova: centro storico, basilica di Sant'Antonio, Museo della medicina; Riva del Garda: Centrale idroelettrica, lago di Tenno. - 2-3 giorni per le classi 3^. Mete possibili: Maremma: Valle del diavolo e Museo di geotermia a Larderello, parco archeologico di Baratti a Populonia, Parco dell'Uccellina, allevamento, Giardino dei mostri a Bomarzo, Civita di Bagnoregio; Alto Lazio: Viterbo, Villa Lante a Bagnaia, Palazzo Farnese a Caprarola, Orvieto; Lombardia: Azienda agricola Lago Scuro a Stagno Lombardo (CR), Bergamo alta, torbiere del Sebino sul lago d'Iseo, azienda vinicola in Franciacorta, allevamento e caseificio per produzione Grana Padano; Bergamo-Iseo: Villaggio industriale di Crespi d'Adda, centro storico di Bergamo, lago d'Iseo. - 4 giorni per le classi 4^ e 5^. Mete possibili: Viaggio della Memoria; Budapest: Maribor (Slovenia), Pest, Buda, Graz (Austria); Trieste e Friuli: Risiera di San Sabba, stadio Nereo Rocco, Università del caffè, Grotte di San Canziano (Slovenia), Foibe di Basovizza, centro storico di Trieste, latteria di Fagagna (UD), Casa del prosciutto a San Daniele (UD), Opicina, Parco grande guerra a Monfalcone, cantina nel Collio Goriziano; Monaco di Baviera-Salisburgo: Fussen, città di Monaco, Museo della Scienza e della Tecnica, Salisburgo; Lucca e Garfagnana: frantoio e azienda agricola a Lucca, città di Lucca, pastificio a Lari (PI), Piazza dei Miracoli e orto botanico a Pisa, allevamento e norcineria in Garfagnana, valle del Serchio, birrificio, cave di marmo a Colonnata; Provenza: Nizza, Aix en Provence, Gourdes, parco di Rustrel, St. Remy, Arles, San Paul de Vance.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

  sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della

cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

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

Risultati attesi

Obiettivo delle visite d'istruzione è di proiettare l'attività scolastica su casi di studio concreti e reali e approfondire in modo più coinvolgente i contenuti disciplinari approcciandosi a luoghi d'interesse culturale, storico–umanistico, naturalistico, laboratori, allevamenti, aziende agricole, cantine, caseifici, giardini, parchi e aree protette, mostre e conferenze. I viaggi dell'intera giornata o di più giorni restituiscono anche agli studenti l'immagine di un territorio nella sua interezza, permettono il contatto con abitudini e stili di vita e una rivisitazione consapevole degli avvenimenti storici e favoriscono la socializzazione tra pari e con gli adulti, contribuendo così all'acquisizione delle competenze di cittadinanza. Inoltre i viaggi all'estero danno la possibilità di applicare le competenze acquisite a scuola nella lingua straniera.

Destinatari	Gruppi classe
Risorse professionali	Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Aule	Aula generica

Luoghi d'interesse

Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

APPROFONDIMENTI CURRICOLARI E DIFFUSIONE DI BUONE PRATICHE

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- La rigenerazione dei comportamenti

Obiettivi dell'attività

Obiettivi sociali	· Recuperare la socialità · Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio dalla cultura circolare
Obiettivi ambientali	· Maturare la consapevolezza del legame imprescindibile fra le persone e la CASA COMUNE · Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura · Maturare la consapevolezza dell'importanza del suolo'

Obiettivi economici	·	Conoscere il sistema dell'economia circolare
	·	Acquisire la consapevolezza che gli sconvolgimenti climatici sono anche un problema economico

Risultati attesi

Sviluppare negli studenti la sensibilità alle tematiche ambientali sia nelle discipline di carattere generale che in quelle specialistiche d'indirizzo.

Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 2: Raggiungere la sicurezza alimentare
- Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere
- Obiettivo 12: Consumo responsabile
- Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici
- Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

Collegamento con la progettualità della scuola

- Obiettivi formativi del PTOF
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica
- Piano di formazione del personale docente

Informazioni

Descrizione attività

Approfondimenti curricolari specifici e trasversali, svolti nelle discipline d'insegnamento di area generale e d'indirizzo e in particolare nell'insegnamento dell'Educazione civica.

Destinatari

- Studenti
- Personale scolastico

Tempistica

- Annuale

Tipologia finanziamento

- Fondo per il funzionamento dell'istituzione scolastica

Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti	Attività
Titolo attività: Rinnovamento strumentazione tecnica per attività laboratoriale SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO	· Ambienti per la didattica digitale integrata **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** • Completamento dotazione di digital boards (monitor digitali interattivi), strumenti importanti nell'applicazione di metodologie didattiche innovative e inclusive. • Rinnovamento laboratori di informatica (potenziamento HW e SW), oltre all'incremento dei dispositivi utilizzabili (nuovi carrelli con notebook). • Continuo aggiornamento sulle funzionalità offerte dal registro elettronico Argo.
Titolo attività: Potenziamento rete Internet d'istituto ACCESSO	· Fibra e banda ultra-larga alla porta di ogni scuola **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** • Ri-progettazione rete per suddividere al meglio il carico e ridurre possibili criticità dovute all'incremento di dispositivi mobili. • Potenziamento rete wireless.

Ambito 2. Competenze e contenuti	Attività
Titolo attività: Compiti di realtà realizzati tramite utilizzo di strumenti digitali e tecniche didattiche innovative COMPETENZE DEGLI STUDENTI	· Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** • Making e robotica educativa tramite l'utilizzo di schede programmabili Arduino. • Digital storytelling per comunicare in maniera efficace ed apprendere al meglio l'utilizzo di strumenti digitali innovativi e tecniche di comunicazione (podcast, video, presentazioni multimediali, siti web). • Coding già nel biennio con l'introduzione della programmazione a blocchi (Scratch). • Sviluppo di videogame. • Utilizzo di SW per la progettazione (CAD 2D e 3D). • Utilizzo di stampanti 3D per la realizzazione di oggetti 3D.
Titolo attività: Un curricolo per l'imprenditorialità DIGITALE, IMPRENDITORIALITA' E LAVORO	· Un curricolo per l'imprenditorialità (digitale) **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** • Presentazione di piccole realtà imprenditoriali del territorio. • Formazione su aspetti funzionamento startup (cos'è, come funziona, step necessari per creazione). • Competizione interna per promuovere attività imprenditoriali studentesche.
Titolo attività: Biblioteche scolastiche come ambienti di alfabetizzazione CONTENUTI DIGITALI	· Biblioteche Scolastiche come ambienti di alfabetizzazione **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**

Ambito 2. Competenze e contenuti	Attività
	• Diffusione dei servizi digitali offerti dalle biblioteche della regione Emilia Romagna con il servizio MediaLibraryOnLine Scuola (MLOL Scuola), attraverso l'adesione al progetto regionale readER. La piattaforma MLOL Scuola consente a studenti e insegnanti di accedere a una importante collezione di 70.000 ebook dei più importanti editori italiani e a oltre 7.000 quotidiani da tutto il mondo.

Ambito 3. Formazione e Accompagnamento	Attività
Titolo attività: Sviluppo di competenze digitali trasversali per tutte le materie e tutti gli indirizzi FORMAZIONE DEL PERSONALE	· Alta formazione digitale **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** • Ampliamento delle competenze digitali dei docenti. • Ampliamento delle competenze digitali degli studenti, da applicare in modo trasversale alle varie discipline. • Sviluppo di competenze digitali applicate attraverso la collaborazione tra materie scientifiche, tecnico–agrarie e informatica; in attuazione la progressiva automazione della serra dell'azienda agraria grazie alla collaborazione tra le materie di fisica e informatica del Liceo e materie tecniche dell'Istituto Tecnico Agrario.
Titolo attività: Sportello digitale per docenti e ATA ACCOMPAGNAMENTO	· Un animatore digitale in ogni scuola **Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi** • Attività di formazione dei docenti organizzate dalla scuola.

Ambito 3. Formazione e Accompagnamento	Attività
	• Presenza dell'animatore digitale come figura di supporto alla didattica digitale integrata e promotore di buone pratiche digitali.

Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

IST.PROF. PER L'AGRICOLTURA "ZANELLI" - RERA00901L
"A. ZANELLI" - RETA00901C

Criteri di valutazione comuni

La valutazione dello studente nell'Istituto "A. Zanelli"
• consiste in un processo che parte da un'accertata situazione iniziale e indica l'avvicinamento progressivo agli obiettivi programmati per ciascuna classe e, per quanto possibile, per ciascuno alunno o gruppi di alunni, da raggiungersi attraverso percorsi sempre più individualizzati che tengano conto dei ritmi e delle condizioni soggettive dell'apprendimento;
• non riguarda soltanto i progressi compiuti dall'alunno nell'area cognitiva, ma considera anche il processo di maturazione personale del ragazzo;
• rileva e promuove attitudini ed interessi utili ai fini dell'impostazione di un progetto di sé che costituisca la base per le future scelte scolastiche e/o professionali;
• non si limita solo al censimento di lacune ed errori, ma piuttosto evidenzia le mete, anche minime, già raggiunte, valorizza le risorse dello studente, gli indica le modalità per sviluppare le sue potenzialità e lo aiuta a motivarsi;
• tiene conto, per gli alunni con percorsi personalizzati, di quanto specificato nei singoli PEI o PDP in riferimento alla valutazione stessa.

Per operare la valutazione degli studenti il nostro Istituto ha delineato alcuni step operativi:
1. Prerequisiti: si indaga sulle competenze iniziali degli allievi sia dal punto di vista cognitivo che affettivo/relazionale in modo da definire obiettivi realizzabili.
2. Contenuti: si scelgono e coordinano i contenuti che devono essere appresi, definendo nelle riunioni di Dipartimento e di Materia i piani di studio e i nuclei fondanti delle singole discipline.
3. Procedure e strumenti: si pianificano le procedure didattiche e i mezzi dell'intervento rispondenti alle effettive risorse analizzate e valutate precedentemente.

4. Contratto formativo: gli ambiti dell'azione didattica vanno comunicati agli studenti, precisando ciò che ci si attende da loro. Si offre, in tal modo, a studenti e genitori una lettura trasparente del lavoro didattico, favorendo una più consapevole partecipazione.
5. Controllo formativo: si controllano sistematicamente le prestazioni degli allievi mediante i processi di verifica, si constata la corrispondenza tra gli obiettivi definiti ed i risultati ottenuti. Per garantire omogeneità di valutazione in tutto l'Istituto diversi gruppi di materia concordano a inizio anno momenti di verifica per classi parallele, fissando tempi, modalità e contenuti delle prove.

Per quanto possibile le verifiche scritte ed orali vengono fissate tenendo conto di:
• opportunità di scansione temporale per evitare sovrapposizione ed eccessivo carico di lavoro per gli allievi;
• necessità di alternare tipi diversi di verifiche che consentono di valutare le varie abilità.

I criteri di valutazione uniformi, assunti dal Collegio docenti, vengono applicati mediante le seguenti strategie:
- adozione di standard valutativi con criteri condivisi e pubblicati sul sito (vedi Allegato2_Criteri valutazione profitto);
- ampliamento della gamma dei voti che comprende la fascia numerica da 2 a 10;
- distinzione della misurazione delle prove dalla valutazione complessiva, tenendo conto per quest'ultima di partecipazione, attenzione, impegno, applicazione, maturazione personale e percorso di apprendimento;
- valutazione delle competenze chiave di cittadinanza come parte integrante della valutazione;
- comunicazione agli allievi dei risultati di verifiche scritte e orali in tempi brevi (10 giorni);
- previsione di prove di recupero.

Nel nostro Istituto il periodo didattico è trimestre + pentamestre ed è stato deliberato di valutare gli studenti con un voto unico già dal primo trimestre in quasi tutte le discipline. In ottemperanza a quanto espressamente contemplato a norma di legge (CM 94/2011), il voto unico può risultare da varie tipologie di prove (orali, scritte, strutturate, grafiche e pratiche di laboratorio) e si possano utilizzare modalità di verifica scritta anche per le discipline a voto solo orale. Permangono, come da delibera del Collegio docenti, i voti distinti in scritto e orale nella disciplina di Lettere al Liceo.

Nelle classi seconde nello scrutinio finale le valutazioni disciplinari vengono anche tradotte nella certificazione delle competenze a livello base o intermedio o avanzato, secondo la seguente tabella ministeriale.
LIVELLO VOTI
base 5,5 – 6 – 6,5

intermedio 7 – 8
avanzato 9 – 10
La valutazione disciplinare nel triennio deve invece essere integrata dalla certificazione delle competenze sviluppate attraverso i Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

Allegato:

All.2_Criteri valutazione profitto.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

La legge dispone che l'insegnamento di Educazione civica preveda valutazioni periodiche e finali. A tal fine nel nostro Istituto si prevedono cinque valutazioni: due valutazioni per il trimestre e tre valutazioni per il pentamestre.
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 possono avvalersi di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione, che possono essere applicati ai percorsi interdisciplinari, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curricolo dedicata all'Educazione civica. La valutazione deve pertanto tenere conto più delle competenze acquisite che dei contenuti appresi (es. agli studenti dovrebbe essere possibile consultare durante la verifica la documentazione utilizzata dal docente a sostegno delle lezioni di Educazione civica – documenti quali relazioni – articoli di giornale – filmati – power point). Il fine è quello di verificare se le conoscenze apprese sono state adeguatamente trasformate in competenze quali il pensiero critico e il senso di responsabilità previsti dalla disciplina.
In sede di scrutinio il docente referente dell'insegnamento formula la proposta di valutazione avendo in precedenza acquisito elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di classe.
Nell'effettuare la valutazione viene utilizzata una griglia condivisa dal Collegio dei docenti finalizzata (vedi Allegato3_Criteri valutazione Ed. civica): i voti vanno da 4/10 (competenze non raggiunte) a 10/10 (competenze eccellenti). Per la non consegna è previsto una valutazione pari a 4/10. Per le eventuali valutazioni negative del trimestre è previsto il recupero dell'attività come per le altre discipline (con debito colmato o non colmato). Per la valutazione negativa finale possono essere proposte attività di recupero extrascolastiche (lavori socialmente utili, volontariato...).

Il voto di Educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva o all'esame di Stato e per le classi terze, quarte e quinte all'attribuzione del credito scolastico.

Allegato:

All.3_Criteri valutazione Ed. civica.pdf

Criteri di valutazione del comportamento

I criteri di valutazione del comportamento nel nostro Istituto adottano standard valutativi condivisi (vedi Allegato4_Criteri valutazione condotta).
Il voto di condotta comprende come parte integrante l'acquisizione delle otto Competenze di cittadinanza: Imparare ad imparare; Progettare; Comunicare; Collaborare e partecipare; Agire in modo autonomo e responsabile; Risolvere problemi; Individuare collegamenti e relazioni; Acquisire e interpretare l'informazione.
Nel triennio il voto è assegnato anche in base alla valutazione dell'attività dei PCTO.

Allegato:

All.4_Criteri valutazione condotta.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Il Collegio docenti dell'Istituto "A. Zanelli" revisiona e approva annualmente i criteri di ammissione/non ammissione alla classe successiva.
I criteri attualmente adottati nello scrutinio finale di giugno vengono riportati nella tabella allegata (vedi Allegato5_Criteri ammissione classe successiva).

Per l'integrazione dello scrutinio finale di settembre i criteri per l'ammissione alla classe successiva degli studenti con giudizio sospeso possono essere riassunti come segue:
Viene ammesso alla classe successiva:

• lo studente che ha recuperato tutti i debiti dell'anno scolastico precedente;
• lo studente cha avuto 1 solo debito e non l'ha recuperato, ma ha mostrato miglioramenti nella materia non recuperata;
• lo studente che ha avuto 2 debiti, ne ha recuperato 1 e ha mostrato miglioramenti nella materia non recuperata;
• lo studente che ha avuto 3 debiti, ne ha recuperati 2 e ha mostrato miglioramenti nella materia non recuperata.

Allegato:

All.5_Criteri ammissione classe successiva.pdf

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

Salvo diverse indicazioni ministeriali, si fa riferimento a quanto riportato nel D.Lgs, 62/2017 – Capo III art. 12–21 e successivi D.M. e O.M. per cui i requisiti di accesso all'esame di Stato per i candidati sono:
• 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 dei PCTO, secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;
• l'obbligo di frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe;
• il conseguimento di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi;
• il conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina, fatta salva la possibilità per il Consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame per gli studenti che riportino una insufficienza in una disciplina o gruppo di discipline che vengono valutate con un unico voto.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Ai fini dell'attribuzione del credito scolastico di ciascun anno dell'ultimo triennio concorrono la media dei voti delle singole discipline e del voto in condotta.

Si fa riferimento ai criteri riportati nel D. Lgs. 62/2017 – Capo III art. 15, salvo ulteriori specifiche ministeriali, per cui:
• il Consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso fino ad un massimo di quaranta punti su cento;
• il punteggio massimo attribuibile per ciascuno degli anni considerati è: dodici punti per il terzo anno, tredici per il quarto anno, quindici per il quinto anno;
• la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico è stabilita da apposita tabella ministeriale (vedi Allegato6_Attribuzione credito scolastico).
Tenuto conto delle indicazioni contenute in particolare nell'art. 15 del D. Lgs, 13 aprile 2017, n. 62, il Collegio dei docenti ha deliberato i seguenti criteri per l'attribuzione del punteggio massimo all'interno della fascia di attribuzione del credito scolastico:
il punteggio massimo all'interno della fascia per le classi 3^, 4^ e 5^ verrà attribuito agli alunni promossi a giugno e/o a settembre senza aiuti, con le seguenti modalità:
• voto di comportamento almeno pari a 8;
• proficua partecipazione alle attività di potenziamento dell'offerta formativa offerte dalla scuola in orario extracurriculare (con frequenza almeno pari ai 2/3 del monte ore totale) o alle attività di IRC/AA o alle attività di tutoraggio scolastico almeno 6 pomeriggi su 7;
• efficace azione di rappresentanza negli OO.CC. (rappresentanti di classe, di Istituto, Consulta) o partecipazione alle iniziative di orientamento/promozione organizzate dalla scuola (orientamento per nuovi iscritti, fiere, mostre, fattorie didattiche ecc.).
Per l'assegnazione del punteggio massimo nella fascia, occorre soddisfare almeno 2 requisiti dei 3 indicati.

Allegato:

All.6_Attribuzione credito scolastico.pdf

Criteri di valutazione dei PCTO

La certificazione delle competenze sviluppate attraverso i Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), che deve integrare la valutazione disciplinare e della condotta nel triennio, deve essere acquisita entro la data dello scrutinio di ammissione agli esami di Stato e inserita nel curriculum dello studente. La valutazione delle competenze trasversali maturate nel corso dello stage è attribuita dal tutor scolastico in seguito a confronto con il tutor aziendale e confluisce nella

certificazione delle competenze. Gli obiettivi da conseguire per i PCTO e per Educazione civica sono spesso sovrapponibili e per questo le valutazioni di alcune delle attività progettate per i PCTO ricadono come voto in Educazione civica.
Per delibera del Collegio docenti nel nostro Istituto la valutazione dei PCTO avviene con le seguenti modalità:
- nel trimestre della classe quinta viene valutata in decimi la relazione tecnica, svolta dallo studente al termine dello stage, in una disciplina attinente al percorso (voto orale da inserire nella disciplina);
- nel pentamestre della classe quinta la valutazione riguarda la presentazione digitale, relativa all'esperienza di stage, nelle discipline di italiano, inglese e di una disciplina pertinente al percorso (voto orale da inserire nelle discipline);
- nel trimestre della classe quinta il coordinatore di classe propone la valutazione della condotta, in collaborazione con il tutor scolastico, tenendo conto anche del comportamento assunto durante l'esperienza di stage effettuata al termine della classe quarta.

Sistema di valutazione INVALSI

Al processo di valutazione delineato dalla nostra scuola si affianca anche il processo di misurazione predisposto dall'INVALSI, l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di istruzione e di formazione, che, salvo diverse indicazioni ministeriali, si conferma costitutivo del sistema di valutazione e obbligatorio (D. Lgs. 62/17 art. 1). Esso prevede oltre alla già citata somministrazione di prove di Italiano, Matematica e Inglese nella classe quinta, come requisito d'accesso all'esame di Stato, prove computer based (CBT) di Italiano e Matematica, comprensive anche del questionario studente da svolgere, al termine del primo biennio, nella classe seconda.
Le prove INVALSI per le classi seconde sono identiche per tutti i tipi di scuole (licei, istituti tecnici e professionali), in quanto sono prove rivolte a studenti che si trovano al termine dell'obbligo d'istruzione e che pertanto dovrebbero possedere talune competenze di base, indipendentemente dalla loro decisione di continuare gli studi o di inserirsi nel mondo del lavoro. Come riportato nel Rapporto tecnico sulle caratteristiche delle prove INVALSI (28 luglio 2011):
"Le prove INVALSI hanno lo scopo principale di misurare i livelli di apprendimento raggiunti dagli studenti italiani relativamente ad alcuni aspetti di base di due ambiti fondamentali: la comprensione della lettura e la matematica. Mediante le prove del Servizio nazionale di valutazione (SNV) si vuole giungere a una misura dei livelli di apprendimento nei suddetti ambiti, comunemente ritenuti condizione necessaria per un accesso consapevole alla cittadinanza attiva. Da ciò segue immediatamente che gli ambiti oggetto di misurazione delle prove INVALSI non esauriscono di certo i saperi e le competenze prodotte dalla scuola.....
Le prove INVALSI si pongono quindi come obiettivo di fornire alla scuola nel suo complesso misure

solide e robuste e, soprattutto, utilizzabili in un'ottica comparativa."

Valutazione delle attività pratiche

Nel nostro Istituto è stata adottata una scheda comune per l'osservazione e la valutazione delle attività esercitative che si svolgono presso l'azienda agraria e nei laboratori tecnologici.

Allegato:

All.7_Scheda valutazione attività pratiche Az. Agr..pdf

Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:
La scuola favorisce l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari e degli studenti con BES, con progetti e percorsi efficaci anche in collaborazione con associazioni presenti sul territorio e enti locali e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) specifici per studenti con BES. Un progetto, in particolare, coinvolge gli studenti di tutte le classi con attività peer to peer che supportano gli studenti con disabilità. La scuola promuove la costituzione di gruppi di lavoro composti da docenti sull'inclusione. Per gli studenti stranieri, presenti in numero limitato, sono attivi dei percorsi di lingua italiana in rete con altre scuole del territorio. Le famiglie sono coinvolte anche con incontri organizzati dalla scuola. Durante il primo anno vengono attivate strategie per il miglioramento di un metodo di studio. Sono presenti corsi di recupero in alcune discipline per gli alunni che presentano materie insufficienti alla fine del trimestre e del pentamestre. Nell'ambito della riforma del professionale sono previsti momenti di personalizzazione per il riallineamento ed il potenziamento degli alunni stessi. La scuola organizza la partecipazione degli studenti alle olimpiadi di matematica, italiano, fisica, chimica, scienze, filosofia, informatica e agraria. E' previsto l'utilizzo di strumenti e criteri condivisi per la valutazione, adozione di misure e strumenti finalizzati a garantire accessibilità e fruibilità di strutture e spazi, l'uso di software specifici per la comunicazione e l'apprendimento degli alunni con disabilità (es. per la Comunicazione Aumentativa Alternativa, sintesi vocale). Al professionale sono state realizzate articolazioni di gruppi di livello per classi aperte. Sono stati previsti corsi di recupero pomeridiani. Organizzazione di giornate/pause didattiche dedicate al recupero ed il supporto pomeridiano per lo svolgimento dei compiti per il professionale. La scuola partecipa a gare o competizioni interne ed esterne. Attiva corsi o progetti in orario curricolare. E' prevista la partecipazione a corsi o progetti in orario extra-curricolare.
Punti di debolezza:
Gli spazi a disposizione sono limitati e questo riduce la possibilità di organizzare le attività di recupero e potenziamento in piccoli gruppi, sicuramente più adeguati ad ottenere migliori risultati. I corsi di recupero effettuati danno risultati efficaci solo per alunni con difficoltà lievi e meno per gli alunni che hanno lacune pregresse, i quali necessitano di interventi di lungo periodo. La scuola sta incrementando i percorsi formativi specifici ai fini dell'inclusione scolastica. Vi sono alcune attività

formative sull'inclusione rivolte al personale della scuola e attività di sensibilizzazione sui temi della diversità, dell'inclusione, del riconoscimento di stereotipi e pregiudizi rivolte ad alunni/studenti e/o docenti. E' necessario coinvolgere maggiormente le famiglie, enti esterni e associazioni nell'attuazione di processi di inclusione. La scuola si sta predisponendo per una maggiore fruibilità delle risorse e attrezzature, con l'utilizzo di software compensativi. L'istituto sta migliorando le azioni di recupero, con l'articolazione di gruppo di livello all'interno delle classi. In particolare negli indirizzi tecnico e liceo sono in via di miglioramento le attività di recupero, anche attraverso il supporto pomeridiano per lo svolgimento dei compiti domestici.

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

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Personale ATA
Specialisti ASL
Associazioni
Famiglie
Enti locali
Referente studenti non italofoni

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

La conoscenza dell'alunno e del contesto sono operazioni preliminari indispensabili per avere un quadro di riferimento da cui partire per la definizione del P.E.I. La stesura del documento è preceduta da una fase di raccolta e analisi di tutti i fattori che intervengono a favorire il processo di integrazione. Tale documento viene redatto all'inizio di ogni anno scolastico facendo riferimento a:

diagnosi funzionale, osservazioni iniziali, documentazione della scuola precedente (per gli alunni delle classi prime), valutazione dei documenti conservati nel fascicolo personale (per gli allievi delle classi dalla seconda alla quinta), incontri con la famiglia e con i colleghi degli anni precedenti e con gli operatori.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Il documento viene redatto dagli insegnanti di sostegno specializzati o non, in collaborazione con le famiglie o gli esercenti la potestà parentale dell'alunno, il gruppo docente della classe e gli operatori socio–sanitari. Esso viene costantemente aggiornato e può dunque essere rettificato sulla base dell'osservazione e dell'eventuale cambiamento della condizione personale dell'alunno/a al fine di accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

Le famiglie vengono coinvolte attivamente nelle pratiche inerenti l'inclusività. Sono punti di partenza fondamentali, nella costruzione del patto educativo scuola–famiglia, le modalità di contatto, la presentazione e la conoscenza della situazione familiare e delle specifiche esigenze della stessa, la gestione della presa in carico degli alunni (in modo particolare degli alunni delle classe prime). Tali elementi sono fondamentali per operare attraverso una collaborazione costante ed una progettazione condivisa. Le famiglie partecipano agli incontri periodici e collaborano alla costruzione del progetto di vita di ciascun alunno (P.E.I. e P.D.P.), nelle forme istituzionali e non.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Informazione-formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva
- Coinvolgimento in progetti di inclusione
- Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti 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)	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Personale ATA	Assistenza alunni disabili

Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione multidisciplinare	Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento su disagio e simili
Associazioni di riferimento	Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale
Associazioni di riferimento	Progetti territoriali integrati
Associazioni di riferimento	Progetti integrati a livello di singola scuola
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Procedure condivise di intervento su disagio e simili
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Progetti territoriali integrati
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Progetti integrati a livello di singola scuola
Rapporti con privato sociale e volontariato	Progetti a livello di reti di scuole
Tutor (BES)	Progetto per alunni con BES

Attività sportive	Progetto sportivo in Rete e avvicinamento al cavallo

Valutazione, continuità e orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione, sempre riferita al P.E.I., avrà carattere diagnostico (per sondare eventuali prerequisiti), formativo (per misurare il feedback e verificare quindi la validità o meno delle strategie adottate) e sommativo (per effettuare un bilancio generale di fine attività). Gli elementi raccolti saranno valutati alla luce di criteri assoluti (stabiliti per l'alunno/a e non relativi all'andamento della classe) e del progresso personale (miglioramento rispetto alla situazione iniziale). Date le differenti tipologie di P.E.I. sono possibili due modalità di valutazione: 1. uguale a quella di tutti gli alunni, se lo studente certificato segue la programmazione conforme a quella della classe, anche se ottenuta con modalità specifiche (art. 15 O.M. 90, 21 maggio 2001). Tale valutazione, se positiva, determina la promozione alla classe successiva e porta alla regolare acquisizione di un titolo di studio (diploma); 2. programmazione differenziata: se la valutazione è positiva, ammette l'alunno alla frequenza della classe successiva, ma consente solo il rilascio di un attestato delle competenze raggiunte. Valutazione: si realizza mediante: · ricerca dei contenuti essenziali delle discipline; · sostituzione parziale dei contenuti programmatici di alcune discipline con altri che abbiano la stessa valenza formativa; · predisposizione di prove equipollenti nel corso degli anni scolastici e in occasione degli esami conclusivi (diploma); · le prove equipollenti dovranno accertare conoscenze, competenze, capacità acquisite dallo studente. Criteri di progettazione di una prova equipollente: rispetto ai contenuti il Consiglio di classe può proporre di: · ridurre gli apparati concettuali con eventuali sostituzioni; · valorizzare gli aspetti operativi del sapere; · mirare all'essenzialità delle conoscenze e delle competenze. Rispetto alle forme operative il Consiglio di classe può disporre di: · fornire tracce, schemi, mappe etc; · adottare misure compensative/dispensative (tempi più lunghi, eventuali riduzioni, ausili); · utilizzare strumenti compensativi (PC con programmi di videoscrittura con correttore ortografico); · programmare le prove; · sostenere lo studente, valorizzando i suoi punti di forza. Valutazione degli alunni DSA: con riferimento alla Legge 170/2010 agli alunni con DSA vengono garantite adeguate forme di verifica in linea con quanto consigliato nelle diagnosi degli specialisti. Nella valutazione degli alunni DSA si adottano le misure dispensative e gli strumenti compensativi

previsti dal P.D.P. che viene elaborato in classe prima e regolarmente aggiornato e approvato dal Consiglio di classe negli anni successivi.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Notevole importanza viene data dall'Istituto all'accoglienza. Per i futuri alunni vengono realizzati percorsi di continuità, in modo che, in accordo con le famiglie e gli insegnanti, essi possano vivere con minore ansia il passaggio fra i diversi ordini di scuola. In particolare, sono valutati le disabilità ed i bisogni educativi speciali presenti: la Commissione "Classi Prime" valuta e provvede al loro inserimento nella classe più opportuna. Fondamentale risulta poi anche l'Orientamento, inteso come processo funzionale a dotare gli alunni di competenze che li rendano capaci di scelte consapevoli per il proprio percorso, permettendo loro di sviluppare il proprio progetto di vita.

Approfondimento

La scuola realizza attività per favorire l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari, attraverso progetti sia curricolari che extracurricolari (progetto serra, cura piccoli animali, cura del cavallo, laboratori di bricolage, autonomie domestiche, motricità, orientamento al lavoro), che promuovono le relazioni, valorizzando le diversità e le potenzialità di ciascuno. Gli insegnanti di sostegno e quelli curricolari utilizzano metodologie di didattica inclusiva, collaborando alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati, al fine di favorire la piena realizzazione del progetto di vita degli allievi e il loro processo di integrazione. Il raggiungimento degli obiettivi, definiti nei P.E.I., è oggetto di costante verifica: il percorso viene monitorato con regolarità al fine di valutarne puntualmente l'efficacia. L'Istituto si impegna fattivamente nella

costruzione del “progetto di vita” degli studenti in situazione di disabilità, in prospettiva di un inserimento nel mondo lavorativo o in cooperative protette, in collaborazione con i servizi del Comune, generalmente a partire dal terzo anno di studio, attraverso i progetti dei PCTO.

La scuola promuove inoltre percorsi di lingua italiana, realizzati in rete, per gli studenti stranieri e organizza attività su temi interculturali, anche attraverso il contributo dell'università, con discreta ricaduta sulle attività didattiche. In particolare propone corsi di alfabetizzazione in lingua italiana per stranieri neoarrivati (NAI): corsi svolti in collaborazione con il Comune di Reggio Emilia, rivolti agli studenti arrivati in Italia da meno di un anno. Obiettivi formativi di questi corsi sono: apprendere le basi della lingua italiana per la comunicazione e l'integrazione.

La scuola stende e adotta il P.A.I. (Piano Annuale Inclusione) che rappresenta un momento molto importante di assunzione collegiale di responsabilità inclusiva da parte di tutta la comunità scolastica. L’inclusione infatti è una peculiarità, condivisa, del nostro Istituto, nella consapevolezza che la scuola è una comunità educante ed accogliente, nella quale tutti gli alunni possono realizzare esperienze di crescita personale, didattica, formativa, personale.

I GLO (Gruppi di lavoro operativo) condividono i contenuti del P.E.I. dei ragazzi certificati, ai sensi della legge 104/92, i Consigli di classe elaborano il P.D.P. degli alunni con DSA e dei ragazzi in momentanea situazione di disagio (BES). Può capitare che lo studente disabile sia considerato come di prevalente responsabilità del docente di sostegno, che potrebbe e dovrebbe essere considerato come una risorsa per l'intero gruppo classe.

Nella scuola sono presenti diversi studenti con D.S.A. e B.E.S. Per gestire il rapporto con le famiglie e per soddisfare i particolari bisogni di questi alunni, sono presenti funzioni strumentali come referenti di Istituto e sono state attivate forme di tutoraggio pomeridiano che sono state

implementate grazie ai progetti per l'antidispersione attivati con i fondi del PNRR. Negli anni la presenza di alunni in situazione di disabilità è divenuta significativa e questo comporta importanti sforzi dell'Istituto, sia da un punto di vista educativo–didattico, sia organizzativo (spazi, orari, rapporti col territorio, trasporti...).

Aspetti generali

La missione dell'Istituto e le priorità sono definite e condivise all'interno della comunità scolastica che le rende note anche all'esterno attraverso il sito web dell'Istituto. La scuola organizza e monitora lo stato di avanzamento delle attività attraverso il lavoro dei dipartimenti disciplinari e d'indirizzo, delle commissioni, quali Orario, Accoglienza, Didattica/PTOF, Elettorale, Formazione classi, Riforma professionale, Educazione civica, Visite d'istruzione e il GLI (Gruppo di Lavoro per l'Inclusione). L'Istituto individua inoltre tra i docenti ruoli organizzativi, con compiti ben definiti, che comprendono le figure presentate nella sezione Modello organizzativo, alle quali si aggiungono persone con incarichi specifici quali i coordinatori e i segretari dei Consigli di classe, i coordinatori dei dipartimenti di materia, i referenti delle varie attività progettuali, il comitato per la valutazione dei docenti e il NIV, come riportato nel Funzionigramma pubblicato sul sito web dell'Istituto. Anche per il personale ATA si attua una chiara divisione dei compiti.

L'istituto ha una radicata collaborazione con aziende del settore agrario e chimico, università, centri di ricerca, con altri enti ed Istituti, con i quali ha stipulato anche convenzioni, come riportato nella sezione Reti e convenzioni attivate.

Per quanto riguarda la formazione del personale, per individuare i bisogni formativi del personale docente e quindi impostare il Piano di formazione per il triennio 2022–25, riportato di seguito nella sezione **Piano di formazione del personale docente**, si è fatto riferimento alle priorità desunte dal RAV e si è fatto tesoro delle riflessioni emerse dalle diverse commissioni e dai gruppi di lavoro, in particolare la commissioni PTOF/didattica, il NIV, il team digitale, il gruppo di lavoro per l'inclusione e l'antidispersione e il gruppo per i PCTO. Inoltre si è fatto riferimento all'interesse mostrato dai docenti in questi anni per alcuni corsi esterni proposti dall'Ambito 18 e soprattutto per quelli interni proposti dal nostro Istituto, per i quali sono state fatte esplicite richieste di continuità e approfondimento.

Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Trimestre e pentamestre

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	· sostituzione della dirigente in caso di assenza per impegni istituzionali, malattia, ferie o permessi; · supporto al lavoro del dirigente e partecipazione alle riunioni periodiche di staff; · gestione, previo contatto con l'Ufficio di segreteria, delle sostituzioni interne dei docenti in caso di assenze del personale; · coordinamento di commissioni e gruppi di lavoro e raccordo con le funzioni strumentali nonché con i referenti /responsabili di incarichi specifici operanti nell'Istituto; · pianificazione e coordinamento dell'orario curricolare dei docenti; · pianificazione e coordinamento dell'orario dei docenti e degli alunni per l'approfondimento/ampliamento dell'offerta formativa nonché di tutte le attività scolastiche dei settori agrario, chimico-sanitario e liceale; · cura dei rapporti con l'utenza e con enti esterni; · predisposizione lavori organi collegiali; · coordinamento della vigilanza sul rispetto del regolamento di Istituto da parte di alunni e genitori (disciplina, ritardi, uscite anticipate ecc..); · cura, unitamente agli uffici di segreteria, della contabilizzazione per ciascun docente delle	3

	ore di permessi brevi e disciplina del recupero delle stesse, nonché delle ore eccedenti; · vigilanza e segnalazione formale agli Uffici di eventuali situazioni di pericolo, derivanti dalle condizioni delle strutture e degli impianti; · elaborazione del Piano annuale delle attività; · verbalizzazione sedute degli organi collegiali; · gestione di esami integrativi, preliminari per candidati privatisti all'esame di Stato, esami di idoneità e di recupero dei debiti formativi; · gestione alunni in istruzione parentale; · coordinamento con gli altri Istituti del territorio per azioni di orientamento (passerelle); · gestione uscite didattiche delle classi; · gestione trasporti scolastici in collaborazione con SETA; · comunicazione dell'organico all'Ufficio scolastico di competenza unitamente al Dirigente scolastico; · gestione delle ricadute sull'orario dei docenti della dotazione organica assegnata; · direzione azienda agraria.	
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	Referente attività teatrali e Consulta Teatri, Referente progetti volontariato, sportello psicologico, promozione della salute e del benessere (bullismo e cyberbullismo,...), Referente per gli stranieri, Referenti di indirizzo, Referente prove Invalsi, Referenti orientamento, Referente uscite didattiche, Referente curricolo di Educazione civica, Referente gruppo sportivo, Referenti certificazioni linguistiche, madrelingua, CLIL, mobilità internazionale, Referente Covid, Referente UdA, Mobility manager.	14
Funzione strumentale	Coordinatori delle attività a favore degli studenti con bisogni educativi speciali: 2 referenti per alunni con disabilità, 1 referente per alunni con	6

	DSA e BES. Responsabile della gestione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Responsabile della progettazione in collaborazione con enti e associazioni del territorio e formazione. Responsabile del Piano di Miglioramento.	
Responsabile di laboratorio	Chimica, Microbiologia, Scienze, Informatica, Fisica, Palestra, Azienda agraria.	7
Animatore digitale	Favorire il processo di digitalizzazione della scuola nonché diffondere le politiche legate all'innovazione didattica (Piano Nazionale Scuola Digitale) attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio.	1
Team digitale	Coadiuvare l'animatore digitale nel processo di digitalizzazione della scuola e nell'accompagnamento e nella formazione di docenti e studenti.	2
Coordinatore dell'educazione civica	Un docente referente in ciascuna classe coordina lo svolgimento del programma di Educazione civica e propone la valutazione finale sulla base dei voti assegnati dai singoli docenti.	56
Docente tutor	Compiti generali: 1. aiutare ogni studente a rivedere le parti fondamentali che contraddistinguono ogni E-portfolio personale e cioè: a. il percorso di studi compiuti, anche attraverso attività che ne documentino la personalizzazione; b. lo sviluppo documentato delle competenze in prospettiva del proprio personale progetto di vita culturale e professionale; c. le riflessioni in chiave valutativa, auto-valutativa e orientativa sul percorso svolto e, soprattutto, sulle sue prospettive; d. la scelta di almeno un prodotto riconosciuto criticamente dallo studente in ciascun anno scolastico e	17

	formativo come il proprio “capolavoro". 2. costituirsi consigliere delle famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali dello studente, anche alla luce dei dati territoriali e nazionali e delle informazioni contenute nella piattaforma digitale unica per l’orientamento, avvalendosi del supporto della figura dell’orientatore. Attività specifiche: - tenere i rapporti gli studenti e le studentesse affidati/e e i loro genitori; - supportare gli studenti nella compilazione dell’E-portfolio; - inviare al coordinatore della classe un report prima di ogni tornata di consigli di classe e ogni qualvolta emergano situazioni significative che necessitano di essere comunicate.	
Docente orientatore	Compito generale: gestire, raffinare e integrare i dati della piattaforma digitale unica per l’orientamento con quelli specifici raccolti nei differenti contesti territoriali ed economici mettendoli a disposizione delle famiglie, degli studenti e dei tutor. Attività specifiche: - tenere i rapporti con i tutor; - coordinare le attività di orientamento in entrata e in uscita, tenendo regolari contatti con scuole, associazioni professionali, aziende, università ecc. del territorio; - seguire il riorientamento di studenti che intendono modificare la scelta del percorso di studi, sia in ingresso che in uscita in collaborazione con i tutor e la dirigenza; - coordinare le proposte di riorientamento che i consigli di classe riterranno di rivolgere a studenti e famiglie.	1
Coordinatore attività ASL	· Organizzare le attività dei PCTO. · Favorire ed	6

	organizzare le relazioni tra azienda, tirocinante ed Istituzione scolastica per sviluppare obiettivi didattici, formativi e sociali delle attività di stage. · Valutare, le competenze in ingresso dei corsisti, al fine di accertare eventuali competenze già in loro possesso ed attivare misure di individualizzazione del percorso formativo. · Mettere in atto strategie di orientamento adeguate alle competenze accertate dello studente, anche attraverso la rilevazione dei bisogni formativi o degli interessi degli studenti stessi. · Predisporre la convenzione su modulo già in possesso della scuola e curare che gli studenti la riportino firmata da genitori e aziende. · Nel caso si verifichino episodi di particolare gravità tali da causare la sospensione dello stage, concordare con il tutor formativo le modalità di comunicazione alle famiglie. · Curare il monitoraggio e la valutazione finale degli interventi anche tramite i dati raccolti di tutor formativi e redigere relazione finale al Dirigente.	
Responsabile servizio prevenzione e protezione e ASPP	Una figura esterna e tre interne gestiscono la sicurezza degli ambienti di lavoro e degli utenti e si occupano della relativa formazione del personale docente e ATA e degli studenti.	4
Ufficio tecnico	Un docente della classe di concorso B017 - Laboratori si scienze e tecnologie meccaniche si occupa di controllare, rinnovare, organizzare, gestire gli ambienti scolastici e le strumentazioni didattiche dell'Istituto.	1

Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
A008 - DISCIPLINE GEOMETRICHE, ARCHITETTURA, DESIGN D'ARREDAMENTO E SCENOTECNICA	Supporto ai docenti nella disciplina Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Potenziamento • Organizzazione	1
A012 - DISCIPLINE LETTERARIE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	Potenziamento competenze linguistiche. Progetti inerenti all'area umanistica. Personalizzazione nelle classi del Professionale. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione	1
A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	Collaboratore del Dirigente scolastico. Coordinamento progetti in ambito chimico e scientifico. Impiegato in attività di: • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	1
A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Potenziamento competenze storico–giuridico–economiche. Progetti di educazione finanziaria. Personalizzazione e P.F.I. nelle classi del Professionale. Referenza di Educazione civica. Coordinamento docenti di	2

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
	sostegno. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Coordinamento	
A051 - SCIENZE, TECNOLOGIE E TECNICHE AGRARIE	Potenziamento e progetti delle discipline di indirizzo agrario. Personalizzazione nelle classi del Professionale. Coordinamento indirizzo Professionale. Collaboratore del Dirigente scolastico. Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	1
AB24 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	Potenziamento linguistico. Corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche, CLIL, Mobilità internazionale. Personalizzazione nelle classi del Professionale. Referenza alunni stranieri. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	1

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
ADSS - SOSTEGNO	Potenziamento delle attività di sostegno. Progetti per alunni disabili. Referenza docenti di sostegno. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Potenziamento • Sostegno • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	1
B011 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	Attività di potenziamento delle discipline agronomiche. Gestione Azienda agraria e Fattorie didattiche. Sicurezza. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Potenziamento • Organizzazione • Progettazione • Coordinamento	1
B012 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE	Potenziamento competenze scientifiche e laboratoriali. Sostituzione docenti assenti. Impiegato in attività di: • Potenziamento • Organizzazione	1

Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi	Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del Dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili.
Ufficio protocollo	Ricevimento e smistamento posta elettronica, protocollazione documenti in ingresso e in uscita e loro archiviazione.
Ufficio acquisti	Addetto, con responsabilità diretta, alla custodia, alla verifica, alla registrazione delle entrate e delle uscite del materiale e delle derrate in giacenza. Esegue attività lavorativa richiedente specifica preparazione professionale e capacità di esecuzione delle procedure anche con l'utilizzo di strumenti di tipo informatico, pure per finalità di catalogazione. Cura inoltre i bandi di gara per approvvigionamento di beni e servizi.

Ufficio per la didattica	Gestione fascicolo alunni; implementazione dati studenti sulle piattaforme istituzionali; gestione procedure di iscrizione e trasferimento; rapporti con le famiglie; supporto organizzativo esami e scrutini; gestione dei dati degli alunni in uscita per eventuali rapporti di lavoro con le aziende.
Ufficio per il personale A.T.D. e I.	Gestione stato giuridico del personale docente e ATA a tempo determinato ed indeterminato; predisposizione contratti; ricostruzione di carriera, decreti di congedo e istruttorie per la sistemazione dei dati ai fini pensionistici.

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online https://www.portaleargo.it
Pagelle on line https://www.portaleargo.it
Modulistica da sito scolastico https://www.zanelli.edu.it
Procedure amministrative dei servizi di segreteria https://www.portaleargo.it e https://www.miur.gov.it

Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: CONVENZIONE FRA ISTITUTO AGRARIO E DINAMICA

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

Denominazione della rete: CONVENZIONE CON CENTRO TEATRALE EUROPEO ETOILE

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse materiali

Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: CONVENZIONE PER ATTUAZIONE ATTIVITA' ITS

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	• Università
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

Denominazione della rete: CONVENZIONE CON UNIMORE PER FORMAZIONE DOCENTI NEOASSUNTI

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale

Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • Università
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

Denominazione della rete: ACCORDO DI RETE DI SCOPO FORMAZIONE AMBITO 18

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: ACCORDO DI RETE DI SCOPO PROGETTO SCIENZE IN GIOCO

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: RETE NAZIONALE E REGIONALE ISTITUTI AGRARI

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: ACCORDO DI RETE PER INTEGRAZIONE ALUNNI NON ITALOFONI

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: RETE ISTITUTI SUPERIORI (AISA)

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche • Attività amministrative
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

Denominazione della rete: CONVENZIONE PER TRANSIZIONE AL LAVORO ALUNNI CON DISABILITA'

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Enti di formazione accreditati
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: CONVENZIONE CON CONSORZIO FITOSANITARIO DI REGGIO EMILIA

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali

Soggetti Coinvolti	• Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: CONVENZIONE CON ASSOCIAZIONE PROVINCIALE IMPRESE DI MECCANIZZAZIONE AGRICOLA (APIMA)

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Denominazione della rete: CONVENZIONE ERASMUS PLUS

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche • Attività di mobilità
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Programma dell'UE

Denominazione della rete: RETE PROVINCIALE E REGIONALE DELLE SCUOLE CHE PROMUOVONO SALUTE

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali

Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Questa rete coinvolge le scuole della provincia che hanno aderito e Luoghi di prevenzione. E' stato inoltre siglato un accordo di Rete regionale con gli stessi scopi e finalità coordinato dall'Ufficio Scolastico Regionale.

Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: COMPETENZE DIGITALI E SCUOLA 4.0

Corsi interni proposti dal nostro Istituto, accreditato come ente formatore, nell'ambito del PNSD relativi a: • utilizzo digital boards • utilizzo biblioteca digitale (Progetto REader MLOL) • google moduli • fogli di calcolo • presentazioni efficaci -> best practices e stato dell'arte • storytelling (pitch e video) -> strumenti disponibili, buone pratiche e metodologie di lavoro • web-radio e podcasting -> strumenti innovativi per la didattica • Intelligenza Artificiale. Sportello di supporto alla transizione digitale attivato dal team digitale. Eventuali corsi relativi alla didattica digitale organizzati dall'Ambito 18 (rete) e/o da altri formatori ed enti regolarmente accreditati.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento
Destinatari	Tutti i docenti interessati
Modalità di lavoro	• Laboratori • Ricerca-azione • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di ambito o da enti formatori

Titolo attività di formazione: DISCIPLINE STEM E STEAM

Corsi interni proposti dal nostro Istituto relativi a: • esercitazioni di laboratorio di chimica strumentale • elettroforesi • utilizzo del laboratorio di fisica e delle stampanti 3D • AUTOCAD •

utilizzo della strumentazione acquistata con i fondi del PNRR. Eventuali corsi relativi alla didattica delle discipline Matematiche, Scientifico–Tecnologiche e Artistiche (STEM e STEAM) organizzati dall'Ambito 18 (rete) e/o da altri formatori ed enti regolarmente accreditati.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Tutti i docenti interessati
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Comunità di pratiche • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di ambito o da enti formatori

Titolo attività di formazione: COMPETENZE DISCIPLINARI E METODOLOGICHE

Corsi interni proposti dal nostro Istituto relativi a: • didattica per competenze -> Metodo Lepida scuola per Project Based Learning, Valutazione autentica, UDA, Progettazione di Rubric • didattica laboratoriale • gruppi di lavoro su innovazione didattica • attività agronomiche e analitiche in Azienda Agraria Altre scelte di formazione individuale del docente mediante la partecipazione a corsi inerenti la propria disciplina, l'uso dei laboratori, le innovazioni didattiche e metodologiche organizzati dall'Ambito 18 e/o da altri formatori ed enti regolarmente accreditati.

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

Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Mappatura delle competenze • Comunità di pratiche • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di ambito o da enti formatori

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di ambito o da enti formatori

Titolo attività di formazione: LINGUA STRANIERA – INGLESE CLIL

Corsi di livello B2, C1 per il conseguimento delle certificazioni linguistiche europee utili per la metodologia CLIL, proposti dal nostro Istituto e/o da altri enti formatori regolarmente accreditati.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze di lingua straniera
Destinatari	I docenti interessati e i docenti CLIL
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o da enti formatori

Titolo attività di formazione: NUOVI CURRICOLI E NOVITÀ ORDINAMENTALI

Partecipazione dei docenti referenti per l'indirizzo Professionale Agrario, soggetto a riforma ai corsi di aggiornamento proposti dall'Ufficio scolastico regionale e dal Ministero, dall'Ambito 18 e alle attività in rete con altri Istituti.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Autonomia didattica e organizzativa
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	• Ricerca-azione • Mappatura delle competenze • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di scopo

Titolo attività di formazione: EDUCAZIONE CIVICA

Scelte di formazione individuali dei docenti mediante la partecipazione a corsi organizzati dall'Ambito 18 e/o da altri enti regolarmente accreditati come formatori, relativi all'acquisizione e certificazione delle competenze di Educazione civica. Corsi interni promossi dal nostro Istituto con formatori esterni relativi ai progetti di Educazione civica attivati nelle classi (Comunicazione non ostile, Luoghi di prevenzione, Sostenibilità ambientale, Gioco d'azzardo e dipendenze, Legalità e lotta alle mafie).

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale Scuola e lavoro
Destinatari	Tutti i docenti interessati
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Mappatura delle competenze • Comunità di pratiche • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di scopo o da enti formatori

Titolo attività di formazione: LAVORO PER GRUPPI DISCIPLINARI O DIPARTIMENTI

Incontri periodici dei gruppi di materia o dei dipartimenti, calendarizzati all'inizio dell'anno scolastico, per confrontarsi su pratiche didattiche e metodologiche e percorsi interdisciplinari, predisporre materiali e prove di verifica per classi parallele, definire griglie di valutazione relative alle singole prove, scambiare materiali anche online.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Autonomia didattica e organizzativa
Destinatari	Docenti dei gruppi di materia
Modalità di lavoro	• Ricerca-azione • Mappatura delle competenze • Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: SCUOLA PER L'INCLUSIONE

Corsi interni proposti dal nostro Istituto relativi alla formazione specifica sui DSA e sugli alunni disabili: gestione dei casi e buone pratiche per l'utilizzo degli strumenti più idonei ad ogni studente. Altre scelte di formazione individuali dei docenti mediante la partecipazione a corsi e aggiornamenti relativi a DSA, BES, alunni disabili, didattica per l'inclusione organizzati dall'Ambito 18, dall'Ufficio scolastico regionale o da altri enti regolarmente accreditati come formatori. Rientrano in quest'ambito anche gli incontri organizzati dall'Ufficio scolastico regionale o dalle reti di scuole per la definizione dell'accoglienza per gli studenti NAI.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Inclusione e disabilità
Destinatari	Tutti i docenti interessati e in particolare i docenti di sostegno
Modalità di lavoro	• Laboratori • Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di ambito o da enti formatori

Titolo attività di formazione: RICERCA DEL BENESSERE E ANTIDISPERSIONE

Scelte di formazione individuali dei docenti mediante la partecipazione a corsi, aggiornamenti e

tavoli di lavoro relativi alle strategie per la gestione della classe, alla conoscenza dei fenomeni di disagio giovanile, alla prevenzione della dispersione scolastica. Tali corsi possono essere organizzati all'interno dell'Istituto e/o dall'Ambito 18 e/o da altri enti regolarmente accreditati come formatori.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile
Destinatari	Tutti i docenti interessati
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop • Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di ambito o da enti formatori

Titolo attività di formazione: CICLO SNV

Partecipazione dei docenti referenti d'Istituto agli incontri organizzati dall'Ufficio scolastico regionale o da reti di scuole per l'aggiornamento su PTOF, RAV, PdM, Rendicontazione sociale, Invalsi e lavoro nelle commissioni apposite. Incontri periodici delle commissioni e dei gruppi di lavoro per confrontarsi sulle novità e organizzazione di un piano di lavoro relativo ai diversi ambiti. Predisposizione di materiali per la restituzione del lavoro svolto all'intero Collegio e coinvolgimento dei gruppi di materia o di dipartimento o gruppi di docenti.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Valutazione e miglioramento
Destinatari	I docenti referenti e i docenti interessati
Modalità di lavoro	• Workshop

	• Ricerca-azione • Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di scopo o da USR

Titolo attività di formazione: SICUREZZA

Partecipazione dei docenti neoassunti e di tutti i docenti dell'Istituto ai corsi e agli aggiornamenti obbligatori relativi alla sicurezza nell'ambiente di lavoro organizzati dall'RSPP anche in collaborazione con Enti formatori esterni.

Destinatari	Docenti neo-assunti e tutti i docenti
Modalità di lavoro	• Workshop
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Approfondimento

Per far fronte a tutte le novità ministeriali (riforma del professionale, Esame di stato, introduzione di Educazione civica....) sono state inserite come formazione tutte le attività sia dei gruppi di materia e di dipartimento che dei singoli docenti e dei referenti, indirizzate a lavorare su queste innovazioni, così come i momenti di incontro e di confronto di gruppi di insegnanti impegnati a sperimentare nuove metodologie didattiche.

Si sottolinea che il Piano di formazione del nostro Istituto sopra riportato prevede che ogni docente possa procedere a costruire un proprio percorso personale mediante la

partecipazione a iniziative promosse direttamente dalla scuola su richiesta degli insegnanti, da reti di scuole, quali l'Ambito 18 di Reggio Emilia a cui appartiene il nostro Istituto e che ha come scuola capofila l'Istituto superiore "Galvani-Iodi", dall'Amministrazione (MIUR e sue articolazioni territoriali) e quelle liberamente scelte dagli insegnanti, purché tutte inerenti le priorità riportate nella sezione **Scelte strategiche** del PTOF.

Tale formazione si esplica poi in unità formative che oltre alle ore in presenza e a distanza, includono anche sperimentazione didattica documentata e ricerca/azione, lavoro in rete, approfondimento personale e collegiale, documentazione, progettazione e forme di restituzione/rendicontazione alla scuola.

La fattibilità di questo Piano di formazione sarà in parte subordinato alle scelte operate dall'Ambito di riferimento del nostro Istituto (Ambito 18) e alle proposte pervenute dall'Amministrazione e da altri Enti formatori.

Piano di formazione del personale ATA

SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Descrizione dell'attività di formazione	La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso
Destinatari	Tutto il personale ATA
Modalità di Lavoro	• Attività in presenza • Formazione on line
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Enti o formatori specializzati alla formazione del primo soccorso e della sicurezza.

NUOVE NORMATIVE LEGATE ALL'ATTIVITA' AMMINISTRATIVA

Descrizione dell'attività di formazione	I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli
Destinatari	DSGA e Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	• Attività in presenza

- Formazione on line

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Amministrazione di appartenenza, INPS e agenzie formative specializzate.