



Piano Triennale Offerta Formativa

"A. ZANELLI"

Triennio 2022-2025

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola "A. ZANELLI" è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 16/12/2021 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 16/12/2021 con delibera n. 104

*Anno scolastico di predisposizione:
2021/22*

*Periodo di riferimento:
2022-2025*



INDICE SEZIONI PTOF

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

- 1.1. Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 1.2. Caratteristiche principali della scuola
- 1.3. Attrezzature e infrastrutture materiali

LE SCELTE STRATEGICHE

- 2.1. Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

L'OFFERTA FORMATIVA

- 3.1. Insegnamenti attivati
- 3.2. Curricolo di Istituto
- 3.3. Traguardi attesi in uscita
- 3.4. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 3.5. Iniziative di ampliamento curricolare
- 3.6. Attività relative al PNSD
- 3.7. Valutazione
- 3.8. Inclusione

ORGANIZZAZIONE

- 4.1. Organizzazione
- 4.2. Formazione docenti

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

Popolazione scolastica

Opportunità

Gli studenti che frequentano l'istituto hanno provenienze sociali differenti, che in fase di costituzione delle classi vengono considerati per garantire eterogeneità, nei limiti, tuttavia, del vincolo relativo alla scelta dell'indirizzo fatta. Da questo punto di vista si hanno alcune peculiarità: per l'indirizzo professionale gli alunni provengono da un contesto socio-economico medio-basso; quelli iscritti al tecnico e al liceo appartengono ad un livello socio-economico medio-alto. Nel complesso, i dati lasciano intravedere la possibilità di instaurare una efficace collaborazione con le famiglie.

L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è bassa, inoltre ad oggi non sono presenti alunni con caratteristiche particolari dal punto di vista della provenienza socio-economica.

Vincoli

La bassa incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana delinea un quadro sociale scarsamente eterogeneo e pertanto poco multietnico.

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 Consorzio del Parmigiano-Reggiano, con Consorzio fitosanitario, con laboratorio Iren acqua-gas, anche per studi e ricerche scientifiche sul territorio), collaborazioni concrete con le università di Reggio Emilia - Modena e Parma e altri enti di formazione (IFOA); in particolare si sono attivati partenariati per la definizione di percorsi ITS e IFTS inerenti la filiera agro-alimentare e il comparto ambientale. Per quel che concerne il Liceo e il Tecnico ad indirizzo Chimico, sono attivate esperienze con l'ASL, sia per attività di stage, sia per visite ai laboratori di analisi e collaborazioni con laboratori privati di chimica e microbiologia. Vengono, inoltre, promosse relazioni 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 diminuzione dei finanziamenti da parte degli enti territoriali sia per sostenere la progettualità dell'Istituto che per finanziare la manutenzione straordinaria di edifici e arredi o il potenziamento delle attrezzature per una aggiornata didattica laboratoriale. Al fine di adeguare la capienza delle aule alle sopraggiunte normative relative al contenimento della diffusione del Covid 19, sono stati effettuati lavori di manutenzione che hanno portato, ad esempio, all'utilizzo dell'aula magna per ricavare due nuovi spazi distinti o alla sostituzione dei caloriferi con nuovi di minori dimensioni.

La collaborazione con il servizio di Neuropsichiatria dell'ASL risente del minor numero di risorse di personale, che ha causato un diradamento degli incontri. La Fondazione Manodori

e la Provincia, un tempo rilevanti per il finanziamento di progetti collegati alla didattica per i disabili, hanno ridotto il sostegno economico in tali campi.

Risorse economiche e materiali

Opportunità

L'analisi dei dati fotografa una realtà sicura sul piano delle certificazioni rilasciate e in parziale adeguamento per quel che concerne le barriere architettoniche. Gli indirizzi Tecnici sono unici sul territorio provinciale e sono pertanto un punto di riferimento per un'utenza che proviene da diversi comuni e, a volte, da altre province. La dotazione informatica in uso risulta essere funzionale alle esigenze didattiche. Le risorse economiche disponibili provengono per la maggioranza dagli importi dallo Stato e sono finalizzate a retribuire il personale, sia per l'attività di docenza che per le attività funzionali (FIS docenti e ATA) e per i progetti didattici (spese di personale e altre spese per i progetti). L'Istituto gode di contributi volontari dei genitori tutti 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. L'Istituto condivide e segue una linea strategica unanime nella definizione delle priorità didattiche, cui risponde l'impegno economico.

Vincoli

Il numero di docenti e studenti è tale per cui gli ausili informatici a disposizione non risultano sempre adeguati soprattutto per quantità, nonostante i continui incrementi. Mancano aule per supportare l'incremento del numero degli alunni e molte aule di quelle utilizzate hanno capienza ridotta rispetto al numero degli studenti per classe.

Attualmente si supplisce con la rotazione. Mancano inoltre spazi per le attività integrative, la suddivisione degli studenti in piccolo gruppo o gruppo di livello, i ricevimenti genitori, aule e spazi per i docenti e per archivio documenti scolastici.

Si richiederebbe un adeguamento degli edifici in numero (sono necessarie più aule) e in qualità (aule più ampie anche per far fronte alle richieste relative alla normativa Covid 19, necessità di ammodernamenti in alcune aule, palestre più fruibili perché ad ora si devono ruotare due classi sulle palestre, si devono utilizzare palestre esterne molto distanti dalla sede dell'Istituto e utilizzare l'orario pomeridiano), più frequente adeguamento tecnologico dei laboratori per permettere alla didattica di tenere il passo con lo sviluppo della tecnologia soprattutto in campo informatico, chimico, biologico e fisico.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SCUOLA

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "ANTONIO ZANELLI"

Indirizzo: via F.lli Rosselli 41/1 – 42123 Reggio Emilia

Tel. 0522 280340

Fax 0522 281515

Email: itazanelli@itazanelli.it

Sito web: <https://www.zanelli.edu.it>

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 "Informatico - Ingegneristica" e con un percorso sperimentale Quadriennale in cui è presente solo la classe quarta;
- 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 curriculum liceale risiedeva nella tipologia scientifica del nostro curriculum 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 "Informatico-Ingegneristica" e un percorso sperimentale Quadriennale che si concluderà 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".

ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE MATERIALI

L'Istituto "A. Zanelli" dispone di:

STRUTTURE SPORTIVE

1 palestra, 1 area esterna polivalente (pallavolo, attività motoria all'aperto...)

BIBLIOTECA

1 biblioteca classica

LABORATORI

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 aspersionario, 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 25 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 2018 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 3 laboratori di informatica mobili: 2 carrelli che contengono 30 pc laptop per ognuno e 1 un carrello porta Tablet 2 in grado di ospitare e ricaricare 32 tablet. I laboratori mobili permettono la realizzazione di attività laboratoriali in classe.

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 superficie agricola utile complessiva di 5700 m², ospitano varietà coltivate (Cultivar) 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 m², 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, a breve, 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 praticata 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° 3 trattrici agricole gommate di diversa potenza di cui una con caricatore frontale, un carro raccogli frutta, 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 meteorologici.

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.).



LE SCELTE STRATEGICHE

PRIORITÀ STRATEGICHE E PRIORITÀ FINALIZZATE AL MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI

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 scuola si propone di favorire l'utilizzo delle nuove tecnologie e di pianificare azioni di riallineamento, recupero, potenziamento e monitoraggio anche per classi parallele per gli studenti e di provvedere ad incentivare attività di formazione professionale con immediata ricaduta didattica sul miglioramento degli esiti degli studenti.

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. 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.

Ai fini del miglioramento delle competenze degli studenti il nostro Istituto ha individuato in particolare due priorità:

Priorità 1: Miglioramento degli esiti finali con diminuzione del numero degli studenti con sospensione del giudizio nel passaggio biennio/triennio.

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

I traguardi, le azioni previste, i tempi di attuazione, i soggetti coinvolti e le modalità di monitoraggio relative alle due priorità sono riportate nell'Allegato0_Piano di Miglioramento.

ALLEGATI:

All.0_PdM Zanelli 2022-25.pdf

L'OFFERTA FORMATIVA

INSEGNAMENTI ATTIVATI

Quadri orari dell'Istituto "A. Zanelli" e quote d'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.

QUADRO ORARIO – TECNICO AGRARIO Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA – BIENNIO COMUNE

DISCIPLINA	ANNO	
	I	II

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4
LINGUA INGLESE	3	3
STORIA	2	2
MATEMATICA	4	4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	3	2
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3
TECNOLOGIE INFORMATICHE	2	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3
GEOGRAFIA	1	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0
TOTALE	33	32

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

DISCIPLINA	ANNO		
	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	3	4
LINGUA INGLESE	2	2	3
STORIA	2	2	2
MATEMATICA	3	2	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	0
PRODUZIONI ANIMALI	3	3	2
PRODUZIONI VEGETALI	5	4	3
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	2	2	2
GENIO RURALE	2	2	2
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	2	4	3
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	0	0	3
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	4	4	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0
TOTALE	32	32	32

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

**QUADRO ORARIO – TECNICO AGRARIO Indirizzo AGRARIA AGROALIMENTARE E
AGROINDUSTRIA Articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI – TRIENNIO**

DISCIPLINA	ANNO		
	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	3	4
LINGUA INGLESE	2	2	3
STORIA	2	2	2
MATEMATICA	3	2	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	0
PRODUZIONI ANIMALI	3	3	3
PRODUZIONI VEGETALI	5	4	3
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	2	4	3
GENIO RURALE	3	2	0
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	3	3	3
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	0	0	2
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	2	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0
TOTALE	32	32	32

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

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

DISCIPLINA	ANNO		
	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	3	4
LINGUA INGLESE	2	2	3
STORIA	2	2	2
MATEMATICA	3	2	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	0
PRODUZIONI ANIMALI	3	3	2
PRODUZIONI VEGETALI	5	5	0
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	2	2	0
GENIO RURALE	3	2	0
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	3	3	2
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	0	0	2
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	2	4	0
BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE	0	0	3

VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE	0	0	4
ENOLOGIA	0	0	4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0
TOTALE	32	32	32

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

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).

QUADRO ORARIO – TECNICO Indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE – BIENNIO COMUNE

DISCIPLINA	ANNO	
	I	II
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4

LINGUA INGLESE	3	3
STORIA	2	2
MATEMATICA	4	4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3
GEOGRAFIA	1	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0
TOTALE	33	32

QUADRO ORARIO – TECNICO Indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE – TRIENNIO

DISCIPLINA	ANNO		
	III	IV	V

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	4	5
LINGUA INGLESE	3	3	3
STORIA	2	2	2
MATEMATICA	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	2	1	0
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	3	3	0
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	3	3	4
BIOLOGIA E MICROBIOLOGIA	4	4	4
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA	6	6	6
LEGISLAZIONE SANITARIA	0	0	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0
TOTALE	33	33	33

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

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 curriculum. 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 e Fisica" 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 Informatico-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 curriculum. 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, 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 + 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);
- nel percorso sperimentale Quadriennale, in via di conclusione e presente solo con la classe quarta, per istruzione a distanza (IAD) con strumenti multimediali.

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, BIOLOGIA (Progetto interno)	2	2	2	2	2
TOTALE CON PROGETTO	29	29	32	32	32

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

**QUADRO ORARIO – LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE Curvatura
INFORMATICO – 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,	2	2	2	2	2

INFORMATICA, CAD (Progetto interno)					
TOTALE CON PROGETTO	29	29	32	32	32

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

QUADRO ORARIO – LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE percorso

QUADRIENNALE

DISCIPLINA	ANNO
	IV
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	5
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	3
STORIA E GEOGRAFIA	0
STORIA	2+1*
FILOSOFIA	2+1*
MATEMATICA	5
INFORMATICA	2
FISICA	2
SCIENZE NATURALI (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	4
CHIMICA	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1
EDUCAZIONE CIVICA	0
LABORATORIO DI CHIMICA, BIOLOGIA	1
LABORATORIO DI FISICA	1
TOTALE	35
	1 pom. da 2 ore
*IAD (Istruzione a Distanza)	*IAD

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

**ISTITUTO PROFESSIONALE AGRARIO AD INDIRIZZO AGRICOLTURA, SVILUPPO
RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE
RISORSE FORESTALI E MONTANE**

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 curriculum 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.

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

DISCIPLINA	ANNO
------------	------

	I	II	III	IV	V
LINGUA ITALIANA (asse dei linguaggi)	4	4	4	4	4
STORIA (asse storico sociale)	1	1	2	2	2
GEOGRAFIA (asse storico sociale)	1	1	0	0	0
MATEMATICA (asse matematico)	4	4	3	3	3
LINGUA INGLESE (asse dei linguaggi)	3	3	2	2	2
DIRITTO (asse storico sociale)	2	2	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
Asse scientifico, tecnologico e professionale <i>AREA DI INDIRIZZO</i> (biennio)					
SCIENZE INTEGRATE	4	4	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	2	2	0	0	0
ECOLOGIA E PEDOLOGIA	4	4	0	0	0
LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	4	4	0	0	0
Asse scientifico, tecnologico e					

professionale					
<i>AREA DI INDIRIZZO (triennio)</i>					
LABORATORIO DI BIOLOGIA E DI CHIMICA APPLICATA AI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE	0	0	2	2	0
AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE	0	0	3	3	3
TECNICHE DELLE PRODUZIONI VEGETALI E ZOOTECNICHE	0	0	3	3	3
ECONOMIA AGRARIA E LEGISLAZIONE DI SETTORE AGRARIA E FORESTALE	0	0	4	4	4
GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE E SVILUPPO DEL TERRITORIO E SOCIOLOGIA RURALE	0	0	3	3	3
AGRICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA	0	0	3	3	3
AGRICOLTURA DI PRECISIONE E DIGITALIZZAZIONE IN AGRICOLTURA	0	0	0	0	2
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0
Area comune	18	18	14	14	14
Area indirizzo	14	14	18	18	18
TOTALE	32	32	32	32	32

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

Nota relativa all'Attività alternativa alla religione cattolica: gli alunni 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.

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 curricula 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.

CURRICOLO DI ISTITUTO

Curricolo dell'Istituto Tecnico

Come già specificato nelle sezioni precedenti, l'Istituto di Istruzione Superiore "A. Zanelli" presenta due curricula 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 curriculum 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 curriculum 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 nuova curvatura **Informatico-Ingegneristica**. La sperimentazione **Quadriennale** invece, iniziata nell'a.s. 2018-19, si conclude con l'uscita della classe quarta nell'a.s. 2022-23.

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 **Informatico-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 mecatronico della sede di Reggio Emilia.

Curricolo dell'Istituto Professionale

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 agricolo 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.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali nel 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 curriculum 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.

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 propri 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.

Curricolo dell'insegnamento trasversale dell'Educazione civica

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.

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.

Tempi di svolgimento: 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 alle assemblee di classe, ai viaggi di istruzione, ad uscite didattiche, all'attività di accoglienza, all'illustrazione del regolamento di Istituto e degli Organi collegiali della scuola, ecc.

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

ALLEGATI:

All.1_Progettazione Ed. civica.pdf

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA**Competenze in uscita dell'Istituto Tecnico****Competenze comuni a tutti i percorsi di ISTRUZIONE TECNICA:**

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con

- atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, adottando comportamenti personali e sociali ispirati ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
 - riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
 - 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;
 - padroneggiare la lingua inglese e, ove previste, altre lingue straniere 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);
 - riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
 - individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e corporee e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
 - collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica;

- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Competenze specifiche del TECNICO AGRARIO Indirizzo AGRARIA

AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA:

- 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;
- riconoscere e analizzare in modo approfondito le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e saperle ricondurre alle pratiche agronomiche e zootecniche utili allo sviluppo colturale e allevatorio aziendale.

Competenze specifiche dell' Articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO:

- gestire in modo sostenibile l'attività agricola e agroindustriale;
- controllare e gestire i tre comparti ambientali (aria, acqua e suolo) sapendo cogliere i segni di degrado e di dissesto e sapendo attivare tempestivamente le

azioni di recupero;

- valutare l'impatto ambientale delle attività antropiche legate all'agricoltura e all'ambiente;
- gestire i rifiuti e i reflui;
- progettare e gestire il verde ornamentale di parchi e giardini;
- gestire l'opera di rinaturalizzazione del territorio e delle aree marginali e i sistemi di coltivazione a basso impatto (Agricoltura biologica ed integrata).

Competenze specifiche dell' Articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI:

- gestire gli allevamenti animali e tutte le fasi della filiera produttiva;
- gestire l'alimentazione animale, l'industria mangimistica e l'impiantistica delle strutture zootecniche e del settore agroindustriale;
- gestire la trasformazione e la commercializzazione delle filiere delle produzioni animali e vegetali;
- gestire il controllo qualità dei prodotti nelle varie fasi della loro trasformazione.

Competenze specifiche dell' Articolazione VITICOLTURA ED ENOLOGIA:

- organizzare le produzioni vitivinicole;
- gestire la trasformazione e commercializzazione dei prodotti del settore;
- gestire l'utilizzo integrato delle biotecnologie nelle trasformazioni enologiche.

Competenze specifiche del TECNICO Indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE:

- 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.

Competenze specifiche dell' Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE:

- utilizzare le principali tecnologie sanitarie in campo biomedicale, chimico-farmaceutico, alimentare e ambientale al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie;
- applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva;
- collaborare, nei relativi contesti produttivi, alla gestione ed al controllo dei processi, alla gestione e manutenzione di impianti chimici e biotecnologici;
- effettuare procedure per l'analisi ed il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative sulla tutela ambientale;
- integrare competenze di chimica, biologia e microbiologia nell'applicazione di principi e strumenti in merito alla gestione della sicurezza negli ambienti di lavoro, controllo della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- collaborare alla pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di un

- laboratorio di analisi e allo sviluppo del processo e del prodotto;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Competenze in uscita del Liceo

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 del LICEO SCIENTIFICO Opzione 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.

Competenze in uscita dell'Istituto Professionale

Competenze comuni a tutti i percorsi di ISTRUZIONE PROFESSIONALE:

- 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 dell' Indirizzo AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE

DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE:

- 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 agroalimentari 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 realizzando progetti per lo sviluppo rurale.

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;
- comprendendo esperienze digitali (piattaforma di educazione digitale) valide anche come Educazione civica;
- prevedendo stage alla fine della classe quarta.

Si riportano le attività proposte dal nostro Istituto come 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.

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi quarte di tutti gli indirizzi.

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 di valutazione dell'attività: 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 viene compilata una relazione tecnica e 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**.

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 trimestre della classe quinta, in un periodo concordato per tutto l'Istituto, presentano il lavoro svolto alla classe e ai docenti presenti in orario.

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi quinte di tutti gli indirizzi.

Periodo di svolgimento: all'inizio del trimestre della classe quinta, generalmente alcune giornate di una settimana del mese di ottobre 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 di valutazione dell'attività: valutazione della presentazione multimediale, tramite una griglia comune appositamente predisposta.

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 Verde ornamentale), i progetti linguistici (es. progetto IMUN), i progetti di cittadinanza attiva (es. partecipazione alle giornate FAI da apprendisti Ciceroni), ecc.

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi e indirizzi individuati in base ai progetti scelti annualmente come attività dei PCTO.

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 di valutazione dell'attività: 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 curricula.

- **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 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 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 e UdA di economia agraria, educazione civica e italiano su mercato del lavoro**

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi seconde e terze 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 di valutazione dell'attività per tutti gli indirizzi: mediante schede di valutazione delle competenze in situazione, schede di valutazione specifiche per attività pratiche, diario di bordo delle attività, presentazioni multimediali a gruppi delle attività svolte.

ESPERIENZE TRAMITE PIATTAFORME DIGITALI

Vengono riconosciute come attività di PCTO esperienze su piattaforme di Educazione digitale, valide anche come Educazione civica e progetti di lavoro digitali proposti da Enti di settore dell'indirizzo di studi. Le esperienze e i progetti vengono individuati annualmente scegliendo tra quelli che si ritiene maggiormente significativi per la classe e l'indirizzo (es. Sportello energia, Project work Coldiretti education "Futuro in agricoltura", Federchimica "Costruirsi un futuro nell'industria chimica", Project work su tematica ambientale "Gocce di sostenibilità", ecc.).

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi e indirizzi individuati in base alle esperienze e ai progetti scelti annualmente come attività dei PCTO.

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

Competenze acquisite con questa modalità di PCTO: saper apprendere online attraverso percorsi informatizzati, eventualmente guidati; saper apprendere e interiorizzare, attraverso la proposta digitale, i contenuti educativi e specifici delle

discipline e dei settori coinvolti; condividere le conoscenze acquisite con i membri del gruppo e con la classe intera; collaborare ai lavori di gruppo necessari alla restituzione di quanto appreso e all'autovalutazione; saper superare i test intermedi previsti dai progetti.

Modalità di valutazione dell'attività: valutazione mediante test e quesiti intermedi e finali.

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 Servizio pubblico veterinario, incontri con Coldiretti e collegio dei periti agrari su PAC, PSR....., incontri con Collegio degli agrotecnici, ecc.)

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi e indirizzi individuati in base alle tematiche degli incontri organizzati annualmente.

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; saper collaborare con i membri del gruppo di approfondimento delle tematiche affrontate; essere in grado di autovalutarsi rispetto alle competenze trasversali.

Modalità di valutazione dell'attività: 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.

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.

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi terze di tutti gli indirizzi.

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 di valutazione dell'attività: 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 della scuola, referente dell'Orientamento in uscita, organizza gli incontri e informa gli alunni delle varie iniziative anche tramite un'apposita sezione presente sul sito dell'Istituto. Tali iniziative, alle quali gli studenti interessati possono partecipare su base volontaria, rientrano a tutti gli effetti nei PCTO.

Indirizzi e classi destinatari dell'attività: classi quarte e quinte di tutti gli indirizzi.

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 di valutazione dell'attività: non è prevista una vera e propria valutazione, ma una restituzione dell'esperienza in classe.

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE

L'Istituto propone attività progettuali curricolari ed extracurricolari, approvate annualmente dal Collegio docenti, che vanno ad ampliare l'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.
- 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.
- Identità culturale e gastronomica dei territori matildici: riscoperta del patrimonio storico, culturale, gastronomico e produttivo del territorio dell'Appennino Tosco-

Emiliano.

- Viticoltura e microvinificazione: sperimentazione in campo di tecniche agronomiche di gestione della vite e verifica della produttività e qualità del prodotto.
- 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 comprendere il significato ed il valore della biodiversità negli ecosistemi naturali e negli agro ecosistemi.
- Verde ornamentale: conoscenza e realizzazione delle principali tipologie di aree verdi.
- Possibilità di acquisire il patentino dei prodotti fitosanitari e il patentino per le trattrici agricole e possibilità di addestramento per l'uso delle macchine agricole, mediante corsi proposti in sede da enti di formazione abilitati.
- Ingegneria naturalistica: conoscenza del territorio provinciale e regionale, con le sue problematiche di dissesto idrogeologico, interventi di prevenzione e di contenimento dei danni e conoscenza dei ruoli dei diversi enti coinvolti in questa opera. Studio della gestione dell'acqua per la prevenzione di fenomeni franosi e lo sfruttamento energetico, della progettazione e delle tecniche per il consolidamento delle frane, della bioingegneria per le energie rinnovabili e la gestione dei reflui zootecnici e dell'analisi dei costi.
- 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.

- Erasmus + Breed: studio sulla suinicoltura, finanziato dalla Comunità europea, che prevede l'impiego sperimentale di moduli formativi sull'allevamento suinicolo all'aperto.
- Fattorie aperte, 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.

Obiettivi formativi e competenze attese

L'obiettivo formativo 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 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.

RECUPERO E ANTIDISPERSIONE

- 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 di corsi di recupero pomeridiani in corso d'anno e in particolare al termine del trimestre, rivolti 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.
- 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.
- Metodo di studio: progetto finalizzato ad acquisire capacità di apprendimento attivo in classe, valorizzando le attitudini di base dello studente, ad insegnare a pianificare le attività di studio, a schematizzare e sintetizzare e a gestire l'ansia.

- Strategie e tecniche di memorizzazione: presentazione delle principali mnemotecniche per fornire strumenti utili per uno studio proficuo, efficiente ed efficace.
- Innovazione didattica: prevenire la dispersione degli studenti adottando strategie didattiche innovative e proponendo compiti significativi, vari e sfidanti che stimolino il pensiero critico e la collaborazione.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi delle attività di recupero sono di supportare gli studenti in difficoltà, migliorare il metodo di studio e permettere così il raggiungimento delle competenze richieste dalle singole discipline al maggior numero di studenti. Con queste attività si cerca di far fronte alla dispersione scolastica.

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 definisce delle proposte di possibili mete che generalmente:

- nei primi anni di corso per gli indirizzi Tecnico e Professionale agrario sono mirate alla conoscenza del territorio più vicino, quello provinciale ed in alcuni casi delle province limitrofe, con visite tecniche a realtà produttive diversificate o ad aree di interesse naturalistico, fiere ed esposizioni di settore agrario; per gli altri indirizzi si

privilegiano mostre artistico-letterarie e partecipazioni ad eventi culturali vari (festival letterari, convegni, conferenze ecc.), visite a città d'arte o di interesse storico;

- nelle classi terze si effettuano di norma visite di 3 giorni, soggiornando nella stessa zona ed approfittando di quanto il territorio può offrire dal punto di vista ambientale-naturalistico, agrario, culturale, storico e paesaggistico;
- negli ultimi anni di corso, con le classi quarte e quinte, si organizzano viaggi di 4-5 giorni, generalmente di tipo itinerante, che permettono di riscoprire l'enorme patrimonio storico, culturale e gastronomico, gli aspetti culturali, tradizionali e produttivi del territorio italiano. E' possibile anche proporre visite all'estero, in Europa, scegliendo mete inerenti alle tematiche di interesse del nostro Istituto. Alcuni di questi viaggi sono la fase finale di progetti svolti in corso d'anno e, per le classi quinte, possono 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 al quale sono legate anche attività di preparazione e restituzione.

Obiettivi formativi e competenze attese

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 storico-umanistico, 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.

PREVENZIONE DEL DISAGIO E PROMOZIONE DEL BENESSERE

I progetti appartenenti all'area della prevenzione del disagio e promozione del benessere comprendono:

- Attività organizzate per gli studenti diversamente abili quali i laboratori di bricolages, l'ippoterapia, le attività in azienda agraria.
- Attività di supporto rivolte agli studenti con difficoltà d'apprendimento quali i corsi pomeridiani per gli studenti DSA gestiti dal docente referente e da operatori di enti specializzati.
- Attività inerenti l'educazione alla salute nelle quali rientrano il gruppo sportivo scolastico e le attività motorie svolte in collaborazione con società sportive.
- Attività di informazione e formazione per tutti gli altri studenti, quali i laboratori teatrali anche in collaborazione con altri Istituti, la partecipazione a conferenze/attività di prevenzione al disagio giovanile (lotta al cyberbullismo, alle dipendenze).
- 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 comprovabili motivi, solitamente imputabili a problematiche sanitarie rilevanti, a frequentare la scuola.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi formativi dei progetti per gli alunni disabili sono il potenziamento della manualità, della concentrazione, della creatività, il saper lavorare in gruppo per poter raggiungere una autonomia operativa. Obiettivi formativi 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. 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.

POTENZIAMENTO DELLE ECCELLENZE

L'Istituto, in rete con altre scuole, partecipa ai Giochi della chimica, alle Olimpiadi di fisica, di matematica, di scienze naturali, di informatica, di agraria, di italiano, di filosofia e di danza, 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 e competenze attese

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.

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 e C1, scambi con l'estero per periodi di studio o PCTO. Presenza di un docente madrelingua in compresenza con il docente di inglese per le classi del Liceo e le classi terminali del Tecnico 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 di lettura: laboratorio di lettura e narrazione sul Purgatorio in collaborazione con l'Associazione Degli Italianisti (ADI); Ioleggoperchè per la promozione della lettura presso gli studenti e le famiglie e l'ampliamento del patrimonio librario della scuola.
- Progetto scientifici: introduzione ai principi di modellazione 3D attraverso tecniche e software usati in modellazione molecolare e chimica computazionale; sviluppo di centraline ambientali per la serra d'Istituto, tramite l'utilizzo dei microprocessori Arduino per la lettura di sensori fisici e chimici e le relative periferiche.
- Potenziamenti disciplinari: potenziamento di italiano in preparazione all'Esame di stato e altre attività di potenziamento e approfondimento in alcune discipline, in base alla disponibilità dei docenti dell'organico dell'autonomia (potenziatori) o di docenti che ne fanno richiesta; 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.
- Corsi di italiano L2 per sviluppare, valutare e certificare l'italiano per lo studio per migliorare il successo scolastico: corsi per tutte le classi, rivolti essenzialmente agli alunni stranieri, per gruppi di livello dell'apprendimento della lingua italiana A2, B1, B2.

Obiettivi formativi e competenze attese

Gli obiettivi formativi di questi progetti sono: acquisire nuove conoscenze e abilità,

conseguire certificazioni riconosciute a livello europeo, utilizzare e approfondire la lingua inglese, favorire l'apprendimento di tematiche culturali e civili, educare e formare gli studenti alla cittadinanza attiva e partecipata, ampliare il proprio bagaglio culturale, favorire l'apprendimento della lingua italiana per gli alunni non italofoeni essendo lingua veicolare per tutti gli altri apprendimenti. Gli studenti 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 soft skills e di competenze trasversali.

PROGETTI DI CITTADINANZA ATTIVA

La programmazione curricolare di Educazione civica, viene ampliata da progetti che rientrano in quest'ambito, quali:

- Volontariato: vengono proposti incontri con esperti delle realtà di volontariato del territorio (cooperative, associazioni...);
- Giornate FAI: i ragazzi, apprendisti Ciceroni, possono proporsi come protagonisti attivi acquisendo conoscenze sulle caratteristiche storiche e artistiche dei beni culturali per poi trasmetterle al pubblico.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi formativi di 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 l'importanza della conservazione del patrimonio artistico e

culturale. Queste attività contribuiscono allo sviluppo delle competenze di cittadinanza attiva e democratica.

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 e competenze attese

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.

ORIENTAMENTO

Quest'attività si articola in tre percorsi:

- Orientamento in entrata: vengono organizzati incontri e stage mirati presso il nostro Istituto, con prevalente attività laboratoriale gestita da docenti, in prevalenza delle discipline tecniche e scientifiche e anche da studenti, in prevalenza 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. L'Istituto partecipa anche al Festival della cultura tecnica presentando attività laboratoriali a studenti e insegnanti delle scuole medie, con modalità definite annualmente.

- 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.
- Orientamento in uscita: per le classi terminali, tramite contatti dei referenti con le università, vengono proposte tutte le iniziative relative agli incontri informativi sulla tipologia degli studi universitari e, attraverso contatti con enti formatori, enti locali e organismi rappresentativi del mondo del lavoro, dell'economia e delle professioni, vengono presentate le iniziative relative alla conoscenza della formazione professionale post-diploma, ITS, IFTS e del mercato del lavoro.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi delle attività di orientamento in entrata per gli studenti dell'Istituto sono: acquisizione di una maggiore consapevolezza delle competenze disciplinari, conoscenza delle problematiche pratiche e organizzative della scuola, acquisizione di maggiore autostima e abitudine a rapportarsi con gli altri; per gli alunni delle scuole medie: acquisire consapevolezza delle effettive richieste della tipologia di scuola per limitare il più possibile errori di scelta.

Obiettivi del riorientamento sono: valorizzare le potenzialità di ciascun allievo, soddisfarne le aspettative di crescita e di miglioramento, individuare percorsi rispondenti ai suoi bisogni in modo da contrastare il fenomeno della dispersione

scolastica, agevolare il suo ingresso in una nuova realtà scolastica.

Obiettivi delle attività di orientamento in uscita sono: formare e potenziare le capacità degli studenti di conoscere se stessi, gli ambienti in cui vivono, i mutamenti culturali e socio-economici, le offerte formative, affinché possano essere protagonisti di un personale progetto di vita.

ATTIVITÀ RELATIVE AL PNSD

Attività in relazione al Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)

Si riportano di seguito le attività programmate dalla scuola nei diversi ambiti:

STRUMENTI DI ACCESSO

- Sostituzione di ponti radio nella Lan dell'Istituto.
- Sostituzione dei Firewall e dei dispositivi Switch.

SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO

- Progressiva dotazione di digital boards (monitor digitali interattivi), strumenti importanti nel miglioramento della qualità della didattica in classe e nell'applicazione di metodologie didattiche innovative e inclusive.
- Continuo aggiornamento sulle funzionalità offerte dal registro elettronico Argo

DidUp e da Google Workspace for Education, per una didattica integrata efficace e inclusiva.

COMPETENZE E CONTENUTI

- 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.
- 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.

FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

- Attività di formazione dei docenti organizzate dalla scuola.
- Presenza dell'animatore digitale come figura di supporto alla didattica digitale integrata e promotore di buone pratiche digitali.

Piano per la Didattica Digitale Integrata (DDI)

La DDI, introdotta per far fronte all'emergenza Covid 19, è lo strumento didattico che consente di garantire il diritto all'apprendimento delle studentesse e degli studenti sia in caso di nuovo lockdown, sia in caso di quarantena, isolamento fiduciario di singoli insegnanti, studentesse e studenti, che di interi gruppi classe. La DDI è orientata anche alle studentesse e agli studenti che presentano fragilità nelle condizioni di salute, opportunamente attestate e riconosciute, consentendo a questi per primi di poter fruire della proposta didattica dal proprio domicilio, in accordo con le famiglie. Per i dettagli relativi all'attuazione della DDI si rimanda all'Allegato2_Piano per la Didattica Digitale Integrata.

ALLEGATI:

All.2_Piano per la Didattica Digitale Integrata.pdf

VALUTAZIONE

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.

Metodologia operativa per la valutazione disciplinare

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.

Criteri di valutazione degli apprendimenti

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 Allegato3_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 biennio del Liceo.

Nelle classi prime e 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.

Certificazione delle competenze nel biennio dell'obbligo	
<i>LIVELLO</i>	<i>VOTI</i>
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)

Criteri di valutazione di Educazione civica

La legge dispone che l'insegnamento di Educazione civica preveda valutazioni periodiche e finali. A tal fine nel nostro Istituto si ipotizzano indicativamente cinque valutazioni: due valutazioni per il trimestre e tre valutazioni per il pentamestre. 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 a rendere conto del conseguimento da parte degli studenti delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste (vedi Allegato4_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.

Criteri di valutazione del comportamento

I criteri di valutazione del comportamento nel nostro Istituto adottano standard valutativi condivisi (vedi Allegato5_Criteri voto 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.

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 e quarta, per il solo Liceo Quadriennale 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 e quarta, per il solo Liceo Quadriennale 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 e quarta, per il solo Liceo quadriennale 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 (terza per il Liceo Quadriennale).

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 Allegato6_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 che ha 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.

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. 12-21, salvo ulteriori specifiche ministeriali, per cui:

- il credito scolastico viene elevato da venticinque punti su cento a quaranta punti su cento;
- il credito scolastico deriva dalla somma dei punteggi attribuiti nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso ottenuti mediante apposita tabella di conversione (vedi Allegato7_Attribuzione credito scolastico);
- 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.

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 extracurricolare (con frequenza almeno pari ai 2/3 del percorso) o alle attività di IRC/AA;

- 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.

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 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."

ALLEGATI:

All.3-4-5-6-7_Criteri valutazione e ammissione.pdf

INCLUSIONE

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione

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, ippoterapia, 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 svolto 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 Consigli di classe condividono i contenuti del P.E.I. dei ragazzi certificati, ai sensi della legge 104/92 ed 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 potrebbero essere implementate. 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...).

Recupero e potenziamento

La scuola predispone numerosi corsi di riallineamento e recupero, investendo in tali attività risorse significative. Per la progettazione di moduli per il recupero delle competenze, l'Istituto crea gruppi di uno stesso livello, all'interno delle classi, corsi (pomeridiani) e giornate dedicate al recupero (settimana a fine gennaio). Nell'indirizzo professionale sono previste anche attività di gruppo per livelli su classi aperte e attività di riallineamento. Vengono realizzate forme di monitoraggio e valutazione dei risultati raggiunti dagli studenti con maggiori difficoltà. La scuola favorisce efficacemente il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari attraverso gruppi di livello all'interno delle classi, attraverso la partecipazione a gare o competizioni interne ed esterne alla scuola, giornate dedicate al recupero e al potenziamento, nonché tramite la partecipazione a corsi o progetti in orario curricolare ed extracurricolare. Il livello di individualizzazione delle attività varia da classe a classe ed è in linea con le specificità dei singoli alunni.

Gli studenti che presentano maggiori difficoltà di apprendimento sono quelli che manifestano scarsa predisposizione per le materie scientifiche. Le attività di recupero e potenziamento, pur presenti, necessitano sicuramente di essere

implementate, per incontrare la sempre maggiore richiesta, proveniente dagli studenti e dalle famiglie, ma anche dai docenti stessi.

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

Il GLI dell'Istituto è composto da:

- Dirigente scolastico
- Docenti curricolari
- Docenti di sostegno
- Personale ATA
- Associazioni
- Famiglie.

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

Si realizzano mediante:

- 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 e azioni

RISORSE INTERNE	AZIONI
Docenti di sostegno	<ul style="list-style-type: none"> · Partecipazione al GLI. · Rapporti con famiglie. · Attività individualizzate e di piccolo gruppo. · Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.).
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	<ul style="list-style-type: none"> · Partecipazione al GLI. · Rapporti con famiglie. · Tutoraggio alunni. · Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva.
Assistente Educativo Culturale (AEC)	<ul style="list-style-type: none"> · Attività individualizzate e di piccolo gruppo. · Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.).
Personale ATA	<ul style="list-style-type: none"> · Assistenza alunni disabili.

Rapporti con soggetti esterni e azioni

SOGGETTI ESTERNI	AZIONI
Unità di valutazione multidisciplinare	<ul style="list-style-type: none"> · Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale. · Procedure condivise di intervento sulla disabilità. · Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale.
Associazioni di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> · Progetti integrati a livello di singola scuola. · Progetti territoriali integrati.
GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	<ul style="list-style-type: none"> · Progetti integrati a livello di singola scuola. · Progetti territoriali integrati.
Privato sociale e volontariato	<ul style="list-style-type: none"> · Progetti territoriali integrati.

Valutazione

Criteria 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 per obiettivi minimi

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 orientamento

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.



ORGANIZZAZIONE

ORGANIZZAZIONE

Modello organizzativo

FIGURE (n° docenti)	FUNZIONI
Collaboratore del DS (3)	<ul style="list-style-type: none">· 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 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;



	<ul style="list-style-type: none">· 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) (17)	Referente attività teatrali e Consulta Teatri, Referente Volontariato e Sportello psicologico, Referente bullismo e cyberbullismo, Referente stranieri, Referenti di indirizzo, Referente prove Invalsi, Referenti orientamento, Referente uscite didattiche, Referente curriculum di Educazione civica, Referente gruppo sportivo, Referenti certificazioni linguistiche e madrelingua, Referenti Erasmus +, Referente acquisti, Referenti riflessi economici attività progettuali, Referente Covid, Mobility manager.
Funzione strumentale (6)	Referenti alunni con disabilità (L.104). Referente alunni con DSA e BES. Responsabile della progettazione e realizzazione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Responsabile del Piano di Miglioramento e della formazione docenti. Responsabile della progettazione in collaborazione con enti e associazioni del territorio.
Responsabile di laboratorio (7)	Chimica, Microbiologia, Scienze, Informatica, Fisica, Palestra, Azienda agraria.



Animatore digitale (1)	Favorire il processo di digitalizzazione della scuola nonché diffondere le politiche legate all'innovazione didattica attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio del Piano Nazionale Scuola Digitale.
Coordinatore attività PCTO (6)	<ul style="list-style-type: none">· Organizzare le attività dei PCTO.· Favorire ed 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 verificano 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.

Modalità di utilizzo dell'organico dell'autonomia

Scuola secondaria di secondo grado - CLASSE DI CONCORSO	ATTIVITÀ REALIZZATA
A008 - DISCIPLINE GEOMETRICHE, ARCHITETTURA, DESIGN D'ARREDAMENTO E SCENOTECNICA	Supporto ai docenti nella disciplina Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento• Organizzazione
A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	Potenziamento eccellenze in ambito chimico. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento• Organizzazione• Progettazione
A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Potenziamento competenze storico-giuridico-economiche. Impiegato in attività di:



	<ul style="list-style-type: none">• Potenziamento• Organizzazione• Coordinamento
A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	<p>Potenziamento eccellenze in campo biologico.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento• Organizzazione
A051 - SCIENZE, TECNOLOGIE E TECNICHE AGRARIE	<p>Potenziamento delle discipline di indirizzo agrario.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento• Organizzazione• Progettazione
AB24 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	<p>Potenziamento linguistico e corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento• Organizzazione• Coordinamento



ADSS - SOSTEGNO	<p>Potenziamento delle attività di sostegno.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento • Progettazione
B011 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	<p>Attività di potenziamento delle discipline agronomiche.</p> <p>Gestione dell'Azienda agraria. Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento • Organizzazione • Coordinamento
B017 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE	<p>Potenziamento competenze informatiche e tecnologiche.</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento • Organizzazione

Organizzazione uffici

FIGURE/UFFICI	FUNZIONI
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



	<p>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.</p>
Ufficio protocollo	<p>Ricevimento e smistamento posta elettronica, protocollazione documenti in ingresso e in uscita e loro archiviazione.</p>
Ufficio acquisti	<p>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'utilizzazione di strumenti di tipo informatico, pure per finalità di catalogazione.</p>
Ufficio per la didattica	<p>Gestione fascicolo alunni; gestione procedure di iscrizione e trasferimento; rapporti con le famiglie; supporto</p>



	organizzativo esami e scrutini.
Ufficio per il personale A.T.D. e I.	Gestione stato giuridico del personale docente e ATA a tempo determinato ed indeterminato, predisposizione contratti e gestione carriera in generale.

Per la dematerializzazione dell'attività amministrativa la scuola ha attivato i seguenti servizi:

Registro online https://www.portaleargo.it/argoweb/famiglia/common/login_form2.jsp

Modulistica da sito scolastico <http://www.zanelli.edu.it/modulistica/modulistica.htm>

FORMAZIONE DOCENTI

Piano di formazione del personale docente

Per individuare i bisogni formativi del personale docente per il triennio 2022-25 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. Inoltre si è fatto tesoro delle riflessioni emerse dalle diverse commissioni e dai gruppi di lavoro, in particolare le commissioni RAV, PTOF, didattica, il team digitale, il gruppo di lavoro per l'inclusione e il gruppo per i PCTO. Per far fronte a tutte le novità ministeriali (riforma del professionale, nuovo 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.

Si sottolinea che il piano di formazione del nostro Istituto di seguito 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 definite dal PTOF.

Per concretizzare questa possibilità di scelta il docente referente condivide le proposte di formazione coerenti con il nostro piano. 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.

DISCIPLINE STEM E STEAM

Corsi relativi alla didattica delle discipline Matematiche, Scientifico-Tecnologiche e Artistiche (STEM e STEAM) organizzati dall'Ambito 18 o da altri enti regolarmente



accreditati come formatori.

COMPETENZE DIGITALI E DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA (RETE)

Corsi relativi alla didattica digitale organizzati dall'Ambito 18.

COMPETENZE DIGITALI E APPLICAZIONI (INTERNO)

Corsi interni proposti dal nostro Istituto, accreditato come ente formatore, nell'ambito del PNSD relativi all'utilizzo di pacchetti Office (Word, Excel, Power Point...), moduli Google e Google classroom, schede applicate all'ambito scientifico (Arduino...)

COMPETENZE DISCIPLINARI E METODOLOGICHE

Scelte di formazione individuale del docente mediante la partecipazione a corsi inerenti la propria disciplina, l'uso dei laboratori, le innovazioni didattiche e metodologiche. Tali corsi possono essere organizzati dal nostro Istituto, in quanto accreditato come ente formatore, dall'Ambito 18 e da altri formatori ed enti purché regolarmente accreditati.

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 o da altri enti formatori.

NUOVI CURRICOLI E NOVITÀ ORDINAMENTALI



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

EDUCAZIONE CIVICA

Scelte di formazione individuali dei docenti mediante la partecipazione a corsi organizzati dall'Ambito 18 o da altri enti regolarmente accreditati come formatori, relativi all'acquisizione e certificazione delle competenze di Educazione civica.

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.

SCUOLA PER L'INCLUSIONE

Scelte di formazione individuali dei docenti mediante la partecipazione a corsi e aggiornamenti relativi a DSA, BES, alunni disabili, didattica per l'inclusione. Tali corsi possono essere organizzati dall'Ambito 18, dall'Ufficio scolastico regionale o da altri enti regolarmente accreditati come formatori. Rientrano in quest'ambito anche eventuali incontri organizzati dall'Ufficio scolastico regionale o dalle reti di scuole per

la definizione dell'accoglienza per gli studenti NAI.

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 riportate dai referenti 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.

PROBLEMATICHE COMPORTAMENTALI E RICERCA DEL BENESSERE

Scelte di formazione individuali dei docenti mediante la partecipazione a corsi e aggiornamenti relativi alle strategie per la gestione della classe, alla conoscenza dei fenomeni di disagio giovanile, quale il bullismo, alla prevenzione della dispersione scolastica. Tali corsi possono essere organizzati dall'Ambito 18 o da altri enti regolarmente accreditati come formatori.

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.