



Ministero dell'Istruzione

Piano Triennale Offerta Formativa

ITIS "G. FERRARIS"

CTTF140008

Triennio di riferimento: 2025-2028



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola ITIS "G. FERRARIS" è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **30/10/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **11152** del **10/10/2024** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **17/12/2024** con delibera n. 48*

Anno di aggiornamento:

2024/25

Triennio di riferimento:

2025-2028



La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio



Le scelte strategiche

- 3** Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti



L'offerta formativa

- 15** Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità



Organizzazione

- 74** Scelte organizzative



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'Istituto tecnico Industriale "Galileo Ferraris" (di seguito ITI Ferraris) è ubicato nel Comune San Giovanni La Punta, in provincia di Catania. Questo comune si trova esattamente in posizione centrale nell'ambito di un ampio bacino di utenza che, in un raggio di circa 10 Km da nord a sud e da est a ovest, comprende i comuni di San Giovanni La Punta, Tremestieri etneo, Sant'Agata Li Battiati, Camporotondo, San Pietro Clarenza, Gravina di Catania, Viagrande, Valverde, Aci Bonaccorsi, Nicolosi, Mascalucia e alcuni quartieri a nord di Catania come Barriera e San Giovanni Galermo.

Negli ultimi vent'anni questi paesi sono stati interessati da un forte sviluppo demografico, dovuto soprattutto alla grande affluenza di nuovi abitanti provenienti da Catania. Lo svincolo autostradale presente nel comune in cui è ubicata la scuola mette anche in comunicazione i Paesi Etnei con i principali capoluoghi provinciali siciliani. Sono presenti nel territorio diverse associazioni che operano nell'ambito del sociale occupandosi prevalentemente di anziani e minori. Parte dell'economia del territorio comunale è orientata al segmento terziario e in particolare negli ultimi anni, San Giovanni La Punta ha affermato la sua vocazione commerciale e di conseguenza turistica, con la nascita di numerose micro-imprese impegnate nella ricezione turistica e nella ristorazione che si aggiungono alle micro imprese già esistenti nel settore dell'artigianato. Rilevante e trainante in questo senso è il settore economico- commerciale, grazie ai due grandi poli commerciali delle Zagare e dei Portali, unici in Sicilia.

L'Offerta Formativa dell'Istituto è calibrata per rispondere alle attese delle più importanti realtà lavorative presenti nel territorio, in particolare nella zona industriale di Catania, tra cui le multinazionali ST Microelectronis, 3 SUN, Micron, ENEL, Air Liquid e le diverse aziende di progettazione software e grafica.

E' proprio all'interno di queste importanti aziende che i nostri studenti, attraverso i percorsi per l'orientamento trasversale e le competenze (PCTO), sperimentano sul campo le loro competenze e confrontano il proprio bagaglio di conoscenza con quello di professionisti del settore.

L'Istituto è collocato in un importante polo di istruzione ed è raggiungibile mediante mezzi pubblici e privati.

Risorse economiche e materiali



Opportunità:

L'ITIS FERRARIS è inserito nel complesso scolastico denominato Polivalente. Gli ambienti sono dotati di ascensori e rampe per l'accesso per i disabili. Tutte le porte esterne sono dotate di maniglie antipánico ed è presente un piano per la sicurezza che coinvolge tutti i componenti della scuola con prove di evacuazione periodiche e finalizzate al tipo di emergenza e il costante controllo dei dispositivi di protezione collettiva da parte degli addetti. Tra i vari corpi di fabbrica ci sono grandi spazi verdi e una serie di parcheggi. Gli edifici dell'intero complesso stanno avendo importanti interventi di ristrutturazione edilizia.

Risorse professionali

Opportunità:

L'Istituto si caratterizza per una fortissima presenza di personale a tempo indeterminato che supera la media sia regionale che nazionale, ed una forte stabilità nell'insegnamento che vede più della metà dei docenti con un servizio continuativo negli anni. Tale caratteristica è un pilastro portante della struttura scolastica poiché, assicurando stabilità, induce fiducia e sicurezza della fruizione didattico-formativa per l'Utenza. Una buona parte del personale docente ha ampliato la propria formazione conseguendo titoli e competenze professionali, informatiche e linguistiche che mirano all'ampliamento del sistema di qualità della scuola, soprattutto nella sua relazione con l'Europa. L'attuale Dirigente con incarico effettivo e già docente di questa scuola, sta vivacizzando la delicata fase di ripartenza con una grande passione educativa e propositiva che vuole riaccendere lo sprint e la motivazione in tutte le componenti scolastiche.



Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

L'impegno dell'Istituto Ferraris è quello di educare persone umane, libere da pregiudizi, capaci di operare come cittadini responsabili e solidali, dotate di una soddisfacente cultura di base in tutti gli ambiti disciplinari ma anche di ottime competenze specialistiche applicabili nei diversi settori della produzione, con particolare riferimento a quelli delle realtà produttive e tecnologiche del territorio.

Obiettivi generali

La Scuola Secondaria di secondo grado rappresenta uno stadio molto importante nel percorso educativo di una persona per la costruzione del proprio "progetto di vita", poiché fornisce le competenze che permettono ad ogni ragazzo di affrontare in modo positivo le esperienze successive, proprie del mondo del lavoro o degli studi universitari e, non di meno, i problemi del vivere quotidiano e del responsabile inserimento nella vita familiare, sociale e civile in questa particolare fase dell'età evolutiva. Pertanto l'Istituto Ferraris dovrà configurarsi come Comunità educante:

- Autonomia e Libera in quanto riconosce e attua le condizioni per il pieno esercizio della libertà di insegnamento, per l'esercizio della libertà di scelta delle famiglie e per il diritto all'apprendimento degli studenti, cioè il diritto al successo formativo.
- Laica e Pluralista poiché riconosce e rispetta le varie confessioni religiose e le diverse identità culturali.
- Inclusiva perché favorisce e facilita la piena integrazione di tutti gli studenti con particolare attenzione ai soggetti con Bisogni Educativi Speciali (difficoltà di apprendimento, disabilità psico-fisiche, disagio sociale, diversità linguistiche e/o culturali).
- Sostenibile perché alimenta il benessere di ciascuno senza compromettere quello degli altri.
- Partecipativa perché favorisce la collaborazione attiva di tutte le componenti scolastiche (Docenti, Studenti, Personale ATA, Genitori) ed il coinvolgimento dei vari partner territoriali (Enti locali, Aziende, Associazioni, ecc.).



Obiettivi formativi

Muovendo dai dati emersi dall'ultimo RAV e nell'ottica della realizzazione dei piani di miglioramento annuali finalizzati a migliorare la formazione dei nostri studenti, l'Istituto si prefigge i seguenti obiettivi formativi, tra quelli presenti nel comma 7 della legge 107 del 13 luglio 2015:

- Valorizzazione e potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento alla lingua italiana e alla lingua inglese;
- Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, attraverso la l'educazione interculturale, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità, della solidarietà, della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- Potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;
- Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;
- Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media;
- Potenziamento delle metodologie didattiche innovative e delle attività di laboratorio;
- Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione, del bullismo e del cyberbullismo;
- Potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore;
- Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;



- Miglioramento dei percorsi di PCTO (prima alternanza scuola-lavoro);
- Messa in atto di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti;

Miglioramento dei risultati di apprendimento

Il Piano dell'Offerta Formativa fa riferimento a opportune linee metodologico-didattiche centrate sugli alunni che prevedono il superamento della didattica trasmissiva e si orientano verso attività di tipo laboratoriale mediante l'azione didattica protesa allo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza europea, che sono riconducibili a specifici ambiti disciplinari (comunicazione in lingua madre, comunicazione in lingue straniere, competenze logico-matematiche, competenze digitali) ed a dimensioni trasversali (imparare ad imparare, iniziativa ed imprenditorialità, consapevolezza culturale, competenze sociali e civiche);

Nel triennio 2025-28 è necessario elevare le competenze degli studenti del nostro Istituto Tecnico nell'uso della lingua madre, promuovendo e incentivando la lettura, la partecipazione a concorsi letterari, l'esercizio della comprensione del testo, la pratica della produzione scritta e orale, il confronto con gli autori, il dibattito con i propri pari.

E' altresì importante migliorare le competenze degli studenti nell'uso della matematica in contesti reali calibrando opportunamente la didattica e focalizzando l'attenzione in problemi applicativi e studi di caso nei quali la formazione teorica trova riscontro pratico. E' necessario rafforzare le abilità algebriche e geometriche nonché le abilità di calcolo degli studenti svolgendo, per ogni argomento di programma, numerosi esercizi per migliorare la tecnica e altrettanti problemi per raffinare la capacità di ragionamento (problem solving). A tal proposito si rinvia all'attenta lettura delle linee guida per le discipline STEM adottate con D.M. 184 del 15 settembre 2023.

Alcuni accorgimenti adottati nell'attività didattica :

- Preparare sempre prima la lezione e i materiali didattici necessari per le esercitazioni degli alunni e arrivare in classe organizzati. In questa fase è indispensabile decidere i diversi momenti della lezione, i materiali necessari, l'organizzazione dell'aula o degli altri spazi utilizzati, la sistemazione dei materiali e delle attrezzature, le metodologie didattiche da utilizzare nelle diverse fasi, le strategie di semplificazione, riduzione, adeguamento dei contenuti di apprendimento in presenza di alunni in difficoltà, gli strumenti compensativi, le misure dispensative e l'adeguamento



della valutazione in presenza di situazioni di bisogno educativo speciale rilevate (disabilità, disturbi di apprendimento, gravi difficoltà), gli esercizi per una verifica immediata e gli esercizi diversificati per il recupero e per la ritenzione degli apprendimenti.

- In presenza di comportamenti inadeguati e di disturbo, posto che saranno attivate le procedure disciplinari previste nel regolamento e che le stesse hanno comunque fini educativi, è necessario che i docenti che rilevano tali comportamenti con una certa frequenza riflettano sulle modalità di gestione delle relazioni di classe, per rivederle e sperimentare nuovi approcci, anche con il supporto e i suggerimenti dei colleghi che hanno sperimentato strategie educative efficaci per arginare le problematiche segnalate. Ciò in considerazione del fatto che non sempre il ricorso all'autorità sortisce gli effetti sperati che, al contrario, molto spesso, si ottengono con l'autorevolezza (robustezza di metodi e strategie), con l'entusiasmo professionale.

- Privilegiare modalità e criteri di valutazione formativa e orientativa, privilegiando il giudizio orientativo, nella fase dell'apprendimento, che confermi aspetti positivi della prova e, contestualmente, indichi aspetti da rivedere con esercizi assegnati mirati. Tale modalità valutativa è da privilegiare per incoraggiare i nostri studenti a proseguire con sicurezza e con la sensazione di essere capaci, di avere la possibilità di migliorare, di avere altre opportunità.

La progettualità curricolare è orientata alle finalità istituzionali e basata sugli obiettivi di processo che vengono indicati nella sezione V del RAV mentre la progettualità extracurricolare è elaborata dai dipartimenti in base alle esigenze di recupero, consolidamento e potenziamento espresse nelle priorità e dai relativi traguardi riportati nella sezione V del RAV.

Quindi:

- Tutte le discipline concorrono all'acquisizione degli strumenti culturali e delle abilità e competenze di base che consentono l'esercizio della cittadinanza attiva, anche alla luce della Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (competenza alfabetica funzionale; competenza multilinguistica; competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; competenza digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali);

- Vengono sistematicamente definite attività per il recupero e potenziamento, tenendo, prioritariamente, conto dei risultati delle rilevazioni INVALSI e degli esiti scolastici relativi agli anni precedenti;



- Vengono sviluppate le competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media;
- Vengono attuati i principi di pari opportunità, parità dei sessi, lotta alla violenza di genere e le discriminazioni, con specifico impegno alla realizzazione di attività di sensibilizzazione;
- Vengono realizzati percorsi formativi e iniziative diretti all'orientamento ed alla valorizzazione del merito scolastico e dei talenti (Legge n. 107/15 comma 29) anche attraverso la partecipazione a gare e concorsi in ambito regionale, nazionale o europeo;
- Vengono applicati l'individualizzazione e la personalizzazione dell'insegnamento che non significa parcellizzazione dei contenuti, ma costruzione di setting didattici calibrati alla peculiarità dell'alunno: la scuola prende atto che i punti di partenza degli alunni sono diversi e si impegna a dare a tutti adeguate e differenziate opportunità formative per garantire il massimo livello di sviluppo possibile per ognuno. Saranno individuati percorsi e sistemi funzionali al recupero, al potenziamento e alla valorizzazione del merito degli studenti;
- Viene garantita l'unitarietà del sapere intesa come promozione di una impostazione pedagogica volta a superare la frammentazione e l'isolamento dei saperi e delle competenze;
- Viene favorita la pratica sportiva;
- Viene favorito lo sviluppo di una coscienza ecologica;
- Sono privilegiati i mediatori aggiuntivi al codice verbale per supportare le azioni di insegnamento e le attività di apprendimento (ricerca, produzione di mappe, schemi, progetti, documenti e prodotti multimediali, presentazioni...). In questa direzione vanno sicuramente privilegiate le nuove tecnologie, in particolare gli schermi multi touch di cui l'Istituto si sta progressivamente dotando;
- Viene promossa l'educazione alla cittadinanza attiva diffondendo la consapevolezza che ognuno svolge il proprio ruolo, oltre che per la propria realizzazione, anche per il bene della collettività.

Migliorare i risultati nelle prove standardizzate (INVALSI)



Occorre migliorare i risultati nelle prove standardizzate, in particolare entro il triennio 2025-28 l'Istituto dovrà attestarsi su un livello pari o superiore rispetto alla media registrata in scuole con background simile in Sicilia, nel Sud Italia e nelle Isole.

A tal scopo l'approccio didattico viene modificato per essere più stimolante e coinvolgente, in modo da indurre gli studenti a ragionare su ciò che studiano e a fare propri i contenuti, mettendoli in pratica ripetutamente in contesti reali.

Vengono, dunque, proposte attività che per gli studenti abbiano un significato, e che per essere portate a termine richiedano l'uso delle conoscenze acquisite.

La chiave del successo risiede nella sensibilità e nella professionalità di ogni singolo insegnante, che solo dimostrando passione verso il proprio lavoro e la propria disciplina potrà incontrare l'entusiasmo e la motivazione degli allievi, sollecitandone il talento e le aspirazioni.

Recupero degli apprendimenti degli alunni in difficoltà

L'insuccesso formativo di molti alunni è determinato dal fenomeno della devianza giovanile e della dispersione scolastica che contraddistinguono il nostro territorio in generale, ma anche dalle condizioni di svantaggio socio economico che affliggono la maggior parte delle loro famiglie. A complicare il quadro della situazione è stato il lungo periodo di sospensione delle attività didattiche in presenza, a causa della pandemia COVID, che ha comportato il rallentamento del processo di sviluppo sociale e formativo.

Parte della progettualità è mirata a recuperare le competenze base di questi allievi e a stimolare in loro una maggiore consapevolezza sul proprio potenziale e sulle proprie attitudini, nell'ottica di completare l'obbligo scolastico e formativo (qualifica professionale almeno triennale entro il compimento del diciottesimo anno di età).

Aumentare il coinvolgimento dei genitori



L'alleanza educativa tra la scuola e la famiglia sancita con il patto educativo di corresponsabilità (DPR 235/2007) costituisce la leva strategica per il successo formativo degli allievi.

L'Istituto coinvolge sempre più i genitori nel progetto educativo dell'Istituto rafforzando e intensificando la comunicazione scuola famiglia.

Internazionalizzazione del Curricolo e programma Erasmus +

La dimensione internazionale assume un ruolo centrale nel curricolo scolastico, nello sviluppo della cittadinanza attiva in dimensione europea e nei percorsi formativi, determinando profondi cambiamenti negli scenari socio-educativi. Il processo di Internazionalizzazione dell'Istituto si evolve in continuità con il lavoro svolto negli anni precedenti: progetti di partenariato, gemellaggi, mobilità di studenti e personale, attività di scambio e stage formativi all'estero.

Miglioramento degli ambienti di apprendimento

E' costantemente previsto l'allestimento di ambienti di apprendimento ricchi di stimoli e di situazioni dinamiche (setting d'aula, materiali, esposizioni di lavori prodotti dagli alunni, mappe concettuali, presentazioni, cartelloni, raccolte, angoli attrezzati ...) che coinvolgano direttamente e attivamente l'operatività dei bambini e dei ragazzi, che facilitino l'apprendimento collaborativo, la ricerca, la progettazione e la costruzione della conoscenza, la scoperta e azioni didattiche inclusive (attuazione di PDP e PEI): l'aula diventa un luogo di incontro per il confronto e il dibattito e non per l'acquisizione passiva della conoscenza.

Aspetto progettuale

I profondi e continui mutamenti che si sono verificati nell'ultimo ventennio, sia in campo culturale, sia in quello epistemologico, sia per quanto riguarda la ricerca sui processi d'apprendimento, sia per



i molteplici cambiamenti a livello sociale, hanno contribuito alla promozione di riforme concettuali e metodologiche che “obbligano” a rivedere e ad adeguare continuamente le politiche della formazione, con l’intento di rispondere alle sfide poste dal mutevole scenario sociale. Tutto ciò richiede un radicale rinnovamento e il potenziamento della dimensione progettuale non solo con l’ampliamento dell’offerta formativa, ma anche con la ridefinizione dell’intero processo formativo, per fornire ai giovani nuovi metodi e strumenti per liberare le loro potenzialità. Tali cambiamenti, in alcuni casi radicali, richiedono però un impegno serissimo di riconversione professionale del corpo docenti e degli ambienti di apprendimento ovvero di quei luoghi, reali e virtuali, dedicati alla ricerca educativa a sostegno dell’innovazione. È necessario quindi che in quest’ottica si diffonda una cultura progettuale che possa garantire efficaci processi di insegnamento/apprendimento a beneficio della qualità degli apprendimenti e secondo metodologie laboratoriali, innovative e cooperative di costruzione sociale delle conoscenze e delle competenze.

L’azione orientativa e formativa della scuola basata su valori condivisi e perseguita nella didattica delle varie discipline, dovrà esprimersi in via prioritaria attraverso una progettualità mirata in grado di offrire strumenti qualificati e diversificati per consentire ai giovani di riconoscere i propri talenti, acquisire competenze specifiche, affinare capacità di valutazione, di orientamento e di autonomia decisionale. Per favorire ciò, la progettazione organizzativo- didattica prevede:

- una progettazione educativo- didattica ampia e diversificata nella quale si realizza un dialogo e un apporto multidisciplinare (frutto, anche, del dialogo tra i vari Dipartimenti disciplinari d’Istituto);
- attività educative, ricreative, culturali, artistiche e sportive, da svolgersi sia durante l’orario scolastico che extrascolastico;

tra questi possiamo evidenziare:

- visite e viaggi di istruzione e stage culturali e formativi;
- adesione o costituzione di accordi di rete con altre scuole ed Enti pubblici e privati (art. 7 del DPR 275/99);
- attività di inclusione degli alunni BES attraverso percorsi didattici personalizzati e individualizzati (PDP – PEI) che tengano conto anche delle particolari problematiche relative agli studenti di lingua madre straniera;
- attività di tutoring e orientamento intese come intervento educativo finalizzato ad accrescere la capacità di scelta e di decisione di ogni singolo studente, nel rispetto della individualità della persona (DM 328/2022; DM 63/2023);



- attenzione alla didattica della lingua italiana e della lingua inglese. Per quest'ultima, in particolare, pare essenziale proseguire il percorso di allineamento delle competenze iniziali ai livelli attesi in ingresso e in uscita attraverso l'impiego dell'approccio CLIL in orario curricolare (DM 22 dicembre 2023) e l'erogazione di moduli formativi in orario aggiuntivo a quello curricolare, sia per il recupero che per il potenziamento in vista della certificazione delle competenze linguistiche ad opera di enti certificatori accreditati;
- attività di potenziamento, attraverso la disciplina Educazione Civica (L.92/2019 e linee guida 7 settembre 2024) ma anche attività di PCTO, di moduli dedicati alla Costituzione Italiana, alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, alle tematiche del diritto e del mercato del lavoro e di educazione economico- finanziaria;
- attività di promozione di tutti i saperi di cittadinanza e di educazione alla salute, all'ambiente, veicolati dalle discipline del curricolo e dalle attività e dai progetti di ampliamento dell'offerta formativa;
- riconferma di tutte quelle azioni progettuali ricomprese nel PTOF 2022/2025 che hanno sortito positivi esiti di apprendimento e rispondono alle istanze di miglioramento degli esiti di apprendimento degli studenti come di seguito esplicitato.

Percorsi PCTO

Nell'elaborazione del PTOF, la Legge 107/2015, cd " La Buona Scuola", rende obbligatori i percorsi di PCTO (Ex Alternanza Scuola Lavoro ASL), da svolgere negli ultimi tre anni (secondo biennio e quinto anno). I percorsi PCTO non sono una pratica finalizzata all'addestramento dello studente o alla semplice "messa in pratica" di nozioni già apprese, essa si caratterizza per "l'equivalenza formativa". Lo scopo è quello di promuovere apprendimenti e sviluppare competenze in un ambiente di apprendimento diverso da quello dell'aula, caratterizzato dalla concretezza delle situazioni di apprendimento, dalla forte motivazione richiesta al ragazzo e da una dimensione relazionale molto spinta e imprevedibile. L'opportunità offerta dall'alternanza è quella di intendere il mondo del lavoro come un vero ambiente di apprendimento. L'impegno costante dell'Istituto è quello di creare una stretta collaborazione tra la scuola e il mondo del lavoro proprio nell'ottica di costruire percorsi significativi.



Competenze STEM e multilinguistiche

L'Istituto mira a potenziare le competenze degli studenti nelle materie STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica), nella computer science e nelle discipline multilinguistiche, con focus sulle studentesse e con un pieno approccio interdisciplinare.

Grazie al Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) sono previsti, entro il 2025 percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM e di tutoraggio per l'orientamento a studi e carriere STEM.

Competenze digitali

Per potenziare le competenze digitali degli studenti e del personale, l'Istituto si avvale costantemente delle azioni previste dal Piano Nazionale della Scuola Digitale (PNSD). Il Piano indirizza l'attività dell'Istituzione scolastica e contribuisce a "catalizzare" l'impiego di più fonti di risorse a favore dell'innovazione digitale, a partire dai Fondi Strutturali Europei (PNRR, FSE e FESR).

Per gestire in maniera efficace questo ambito è individuata la figura dell'Animatore Digitale (AD) col compito di sviluppare e migliorare nel triennio servizi come l'E-Learning, la gestione dei contenuti digitali, le lezioni con Lavagne Interattive e la comunicazione scuola-famiglia, nonché un processo di miglioramento del know-how tecnologico dei docenti. Tale figura professionale, unitamente al team digitale di Istituto ha un ruolo strategico nella diffusione dell'innovazione digitale a scuola. Il PTOF, sulla base della normativa vigente, deve anche definire "la programmazione delle attività formative rivolte al personale docente e amministrativo, tecnico e ausiliario" (Legge 107/2015, art.1 – comma 12).

Regolamento e patto educativo di corresponsabilità

Un'attenzione particolare dovrà essere rivolta alla vita quotidiana degli studenti a scuola, disciplinata



dal Regolamento di Istituto che vuol essere, più che un mero elenco di azioni e di atteggiamenti da vietare, uno strumento attraverso il quale educare alla consapevolezza e alla responsabilità. La carta dei diritti e dei doveri di riferimento è lo Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria (DPR 249/1998). In particolare, al fine di costruire un percorso educativo condiviso e partecipato, il rapporto tra istituzione scolastica autonoma, studenti e famiglie, è definito in modo dettagliato nel Patto Educativo di Corresponsabilità (DPR 235/2007 art. 5 bis) che viene sottoscritto da genitori e studenti, contestualmente all'iscrizione, e dal Dirigente scolastico, quale legale rappresentante della scuola. In questo contesto viene dato ampio risalto anche all'attuazione dei principi di pari opportunità promuovendo l'educazione alla parità tra i sessi, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le discriminazioni.

Formazione del personale

Il piano di formazione del personale tiene conto degli obiettivi di miglioramento emersi nel RAV e degli indirizzi generali sopra delineati, privilegiando nuove metodologie didattiche tra le quali quella inclusiva, nuovi ambienti di apprendimento per lo sviluppo delle lingue, delle competenze digitali e delle competenze chiave di cittadinanza, nonché corsi di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro secondo quanto disposto dal Decreto Legislativo n. 81/2008.

All'interno del piano del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) viene messo in atto il programma di formazione Ministeriale sulla Transizione digitale, rivolto a tutto il personale scolastico in servizio, sulla didattica digitale integrata e sulla trasformazione digitale dell'organizzazione scolastica.

Sempre nell'ambito del PNRR nel 2025 sono previsti percorsi di formazione dei docenti per il potenziamento delle competenze linguistiche.

Rapporti con il territorio

Nell'ambito di intervento delle relazioni interne ed esterne, la Scuola promuove attività rivolte a rendere visibili all'interno e all'esterno dell'Istituto le azioni e le iniziative sviluppate dall'Istituto ed anche ad acquisire la percezione della qualità del servizio erogato alla collettività. In questo processo



LE SCELTE STRATEGICHE

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

PTOF 2025-2028

bidirezionale, sono utilizzati differenti mezzi di comunicazione:

- infrastrutture telematiche, in particolar modo il Sito Web, la sezione "Amministrazione Trasparente, l'Albo online, il Registro Elettronico, il portale Alternanza Scuola Lavoro e il portale "Piattaforma Unica";
- convegni, seminari, attività finalizzate a rendere pubblica la Mission e la Vision dell'intero sistema scuola- famiglia-territorio.



Tratti caratterizzanti il curricolo e specifiche progettualità

Il coinvolgimento e la fattiva collaborazione delle risorse umane di cui dispone l'istituto, l'identificazione e l'attaccamento all'istituzione, la motivazione, il clima relazionale ed il benessere organizzativo, la consapevolezza delle scelte operate e delle motivazioni di fondo, la partecipazione attiva e costante, la trasparenza, l'assunzione di un modello operativo vocato al miglioramento continuo di tutti i processi di cui si compone l'attività della scuola chiamano in causa tutti e ciascuno, quali espressione della vera professionalità che va oltre l'esecuzione di compiti ordinari, anche se fondamentali, e come elementi indispensabili all'implementazione di un Piano in grado di canalizzare l'uso e la valorizzazione di tutte le risorse.

Gli obiettivi formativi sono tra quelli elencati dal comma 7 della legge 107 del 13 luglio 2015: □

- Valorizzazione e potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche; □
- Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento alla lingua italiana e alla lingua inglese; □
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, attraverso la l'educazione interculturale, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità, della solidarietà, della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; □
- Potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità; □
- Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali; □
- Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media; □
- Potenziamento delle metodologie didattiche innovative e delle attività di laboratorio; □
- Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione, del bullismo e del cyberbullismo; □
- Potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore; □
- Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di



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

- Incremento dell'alternanza scuola-lavoro (adesso PCTO); □ Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti.

Per raggiungere gli obiettivi formativi riportati è necessario progettare una offerta formativa innovativa che preveda: □

- Impostazione interdisciplinare delle attività didattiche per gruppi di alunni: lezioni in cooperative learning; laboratori didattici; visite guidate; teatro in lingua; □
- Prove di valutazione per classi parallele; □
- Interventi curriculari ed extracurriculari, anche finanziati con Fondi Sociali Europei, attraverso l'attuazione di strategie volte all'innalzamento negli alunni della motivazione allo studio (attività teatrali- musicali- sportive) e al potenziamento delle competenze di base e trasversali; □
- Interventi per sviluppare e migliorare le competenze digitali di alunni e degli stessi Docenti, attraverso il Piano Nazionale per la Scuola Digitale; □ Interventi volti all'accrescimento della identità culturale degli alunni in una prospettiva sempre più allargata e globalizzata, mediante la promozione del patrimonio storico, artistico, culturale; □
- Attuazione dei principi di opportunità, parità dei sessi, lotta alla violenza di genere e alle discriminazioni; □
- Attuazione di laboratori didattici durante le ore curricolari per il recupero delle competenze degli allievi con bisogni educativi speciali e di quelli più esposti al rischio di dispersione scolastica, di insuccesso scolastico e di devianza giovanile: laboratori di recupero delle competenze linguistiche e logico-matematiche; laboratori di ceramica; canto; giardinaggio; □
- Valorizzazione delle eccellenze attraverso la promozione di iniziative e concorsi finalizzati a mettere in luce gli allievi più brillanti nelle diverse discipline, con l'obiettivo di premiarli e gratificarli; □
- Promozione della didattica laboratoriale quale strumento di eccellenza per il potenziamento delle competenze di tutti gli allievi, nel rispetto dei diversi stili e tempi di apprendimento di ciascuno;
- Attività didattiche mirate al potenziamento delle competenze professionalizzanti che coinvolgano gli studenti di tutte le classi e di tutti gli indirizzi, di concerto con le realtà del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca presenti nel territorio.

Considerando l'ultimo punto che riguarda la collaborazione con le aziende del territorio, si estrapoleranno le competenze necessarie per favorire l'inserimento degli studenti in modo adeguato nel mondo del lavoro.



INDIRIZZI DI STUDIO CORSO DIURNO

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Il perito in Informatica e Telecomunicazioni ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione, dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; ha competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione dei sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione ricezioni dei segnali.

Sbocchi universitari

Il titolo consente di accedere a tutte le facoltà universitarie, ai corsi post diploma IFTS e ITS Academy.

Sbocchi professionali

- Tecnico di laboratorio;
- Installatore e manutentore di HW e SW;
- Progettista e sviluppatore SW;
- Progettista di sistemi automatici e robotica;
- Webmaster (progettare, creare, mantenere e ottimizzare siti web);
- Insegnamento (la normativa è in fase di cambiamento).

DISCIPLINE E QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	I	II	III	IV	V



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica e laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica e Laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e laboratorio	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Sistemi e reti	-	-	4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	-	-	3(1)	3(2)	4(3)
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	-	-	-	-	3(1)



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Informatica	-	-	6(3)	6(3)	6(4)
Telecomunicazioni	-	-	3(2)	3(2)	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	33(5)	32(3)	32(8)	32(9)	32(10)

ESCLUSIVA SOLO DEL FERRARIS

Approfondimento delle seguenti tematiche

Programmazione a blocchi dei Lego Mindstorms (1° anno)

Creazione App per smartphone con App Inventor e programmazione Droni (2° anno)

Programmazione di microcontrollori e micro-computer (es. Arduino/Raspberry) (3° anno)

Intelligenza Artificiale (4° anno)

Cyber Security (5° anno)

Competenze di un diplomato in informatica e telecomunicazioni

- Analizza e progetta le procedure applicative, gestionali e per il web;



- Realizza ed amministra reti di calcolatori sia in ambiente locale (LAN) che geografico (WAN);
- Sviluppa procedure dedicate a sistemi di acquisizione dati e gestione di database;
- Dimensiona, in funzione della realtà aziendale in cui si opera, i sistemi per l'elaborazione dati e decidere le risorse informatiche necessarie, hardware e/o software;
- Opera ai fini della manutenzione del software aziendale;
- Assiste l'utenza con consulenze o formazione di base per gli addetti;
- Interpreta in modo efficace la documentazione tecnica anche in lingua inglese.

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA CURVATURA ROBOTICA

Il perito in Elettronica ed Elettrotecnica ha competenze specifiche nella progettazione di amplificatori e dispositivi elettronici analogici, impianti elettrici ad uso civile e industriale, robot e sistemi automatici, sistemi di acquisizione e distribuzione dati, a partire dalla scelta dei materiali e dei componenti, fino alla progettazione al PC assistita da software CAD e il collaudo dei circuiti per la generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali.

E' inoltre un esperto nel campo della microelettronica, in grado di programmare Robot, PLC e microcontrollori IOT per il controllo remoto dei sistemi automatici. Infine conosce le tecniche di interfacciamento, controllo, programmazione e trasmissione dati, mediante uso di linguaggi di programmazione ad alto e basso livello e specifici software dedicati.

Sbocchi universitari

Il titolo consente di accedere a tutte le facoltà universitarie, ai corsi post diploma IFTS e ITS Academy.

Sbocchi professionali

- Assistenza e manutenzione di apparecchi elettronici analogici e digitali e di computer;
- Installazione, assemblaggio e collaudo di computer e sistemi informatici;
- Progettista di grandi impianti di distribuzione e di sistemi di controllo e acquisizione dati;



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

- Progettista di sistemi di controllo analogici e digitali, sistemi robotici e automatici;
- Progettista e operatore tecnico nel campo della microelettronica, per la produzione e la realizzazione di microchip;
- Responsabile per la gestione, il collaudo e la certificazione di impianti e sistemi elettrici ad uso civile ed industriale;
- Insegnamento (la normativa è in fase di cambiamento).

DISCIPLINE E QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO ELETTRONICA ED Elettrotecnica CURVATURA ROBOTICA	1°Biennio		2°Biennio		5°Anno
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica e laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica e Laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-



telecomunicazioni per la trasmissione di segnali elettrici ed elettronici;

- Comprende le tecnologie della microelettronica;
- E' in grado di progettare e operare con le tecnologie IOT e con i sistemi robotici utilizzando linguaggi di programmazione ad alto e a basso livello;
- E' in grado di progettare sistemi ed impianti civili ed industriali, anche basati sul l'uso del PLC;
- Comprende le tecnologie costruttive delle macchine: dalla generazione alla trasmissione di segnali elettrici ed elettronici.

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

Il perito in Meccanica, Meccatronica ed Energia ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie del fotovoltaico e del solare; nelle attività produttive, con progettazione e studio degli impianti di climatizzazione.

Sbocchi universitari

Il titolo consente di accedere a tutte le facoltà universitarie, ai corsi post diploma IFTS e ITS Academy.

Sbocchi professionali

- Tecnico di gestione ed utilizzo dell'energia
- Progettista di macchine e componenti per impianti termici e termosanitari
- Responsabile nelle imprese di manutenzione e conduzione degli impianti tecnici nel settore pubblico e privato
- Responsabile installazione impianti termici
- Insegnamento (la normativa è in fase di cambiamento).



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

DISCIPLINE E QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica e laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica e Laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e laboratorio	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Sistemi e automazione	-	-	4(2)	4(2)	4(2)



GRAFICA E COMUNICAZIONE

Il perito in Grafica e Comunicazione ha competenze specifiche nel campo della comunicazione interpersonale e di massa, con particolare riferimento all'uso delle tecnologie per produrla; interviene nei processi produttivi che caratterizzano il settore della grafica, dell'editoria, della stampa e i servizi ad esso collegati. Grazie a strumenti, linguaggi ed innovazioni e con la forte espansione del web, nasce il profilo professionale di Graphic Designer, un esperto a pieno titolo di grafica.

Sbocchi Universitari

Il titolo consente di accedere a tutte le facoltà universitarie, ai corsi post diploma IFTS e ITS Academy

Sbocchi professionali

- Tecnico di laboratorio;
- Esperto in tecniche grafiche multimediali;
- Tecnico del montaggio video;
- Progettista di prodotti grafici e multimediali;
- Graphic Designer;
- Insegnamento (la normativa è in fase di cambiamento).

DISCIPLINE E QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO DI GRAFICA E COMUNICAZIONE	1°Biennio		2°Biennio		5° Anno
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica e laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica e Laboratorio)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e laboratorio	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Teoria della comunicazione	-	-	2	3	-
Progettazione multimediale	-	-	4(2)	3(2)	4(2)
Tecnologie dei processi di produzione	-	-	4(2)	4(2)	3(1)
Organizzazione e gestione dei processi produttivi	-	-	-	-	4(1)



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Laboratori tecnici	-	-	6(4)	6(5)	6(6)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	33(5)	32(3)	32(8)	32(9)	32(10)

ESCLUSIVA SOLO DEL FERRARIS

Approfondimento delle seguenti tematiche

Tecnologie fotografiche e audiovisive (3° - 4° - 5° anno)

Laboratori modellazione 3D e animazione (3° - 4° - 5° anno)

Competenze di un diplomato in grafica e comunicazione:

- Utilizza materiali e supporti differenti in relazione ai contesti e ai servizi richiesti;
- Integra conoscenze di informatica di base e dedicata, di strumenti HW e SW grafici e multimediali, di sistemi di comunicazione in rete, di sistemi audiovisivi, fotografici e di stampa;
- Interviene nella progettazione e realizzazione di prodotti di carta e cartone;
- Utilizza competenze tecniche e sistemistiche che a seconda delle esigenze del mercato del lavoro e delle corrispondenti declinazioni, possono rivolgersi alla realizzazione di prodotti multimediali, alla realizzazione fotografica e audiovisiva.



INDIRIZZI DI STUDIO CORSO SERALE

L' Educazione civica è insegnata da tutti i docenti delle discipline, in tutte le classi, per minimo 33 ore annuali secondo quanto previsto nel curriculum d'Istituto della disciplina.

Quadro orario annuale ai sensi del DPR 263/2012 e successive modificazioni

Primo periodo didattico (comune a tutti gli indirizzi)

DISCIPLINA	Primo periodo didattico	
	Classe I Ore settimanali	Classe II Ore settimanali
Lingua e letteratura italiana	3	3
Storia		3
Lingua inglese	2	2
Matematica	3	3
Scienze integrate	3	
Fisica	3 (1)	2(1)
Chimica	2 (1)	3(1)
Tecnologia e tecnica di rappresentazione grafica	3 (1)	3(1)



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Diritto ed Economia		2
Tecnologie informatiche	3 (2)	
Scienze e tecnologie applicate		2
Religione Cattolica (opzionale)	1	
Totale ore settimanali	23 (5)	23(3)

(Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza previste per attività laboratoriali)

Classi III, IV, V indirizzo elettronica

DISCIPLINA	Secondo periodo didattico		Terzo periodo didattico
	Ore settimanali Classe III	Ore settimanali Classe IV	Ore settimanali Classe V
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica	3	3	3
Elettrotecnica ed elettronica	4 (2)	5 (2)	5 (3)



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Sistemi automatici	4 (2)	4 (2)	3 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici e elettronici	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Religione Cattolica (opzionale)	1		1
Totale ore settimanali	23 (6)	23 (6)	23 (7)

(Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza previste per attività laboratoriali)

Classi III, IV, V indirizzo informatica e telecomunicazioni

DISCIPLINA	Secondo periodo didattico		Terzo periodo dida
	Ore settimanali	Ore settimanali	Ore settimanali
	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica	3	3	3
Informatica	5 (3)	6 (3)	4 (3)
Telecomunicazioni	2 (1)	2 (1)	
Sistemi e reti	3 (1)	3 (1)	3 (2)



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telec.	2 (1)	2 (1)	3 (1)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			2 (1)
Religione Cattolica (opzionale)	1		1
Totale ore settimanali	23 (6)	23 (6)	23 (7)

(Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza previste per attività laboratoriali)

OFFERTA FORMATIVA CORSO SERALE

Gli indirizzi attivi presso il nostro Istituto sono:

- elettrotecnica ed elettronica, articolazione elettronica
- informatica e telecomunicazioni, articolazione informatica

Il biennio, primo periodo didattico, è il medesimo per tutti gli indirizzi

Il diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica" ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione.

Nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

Il diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni" ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali. Inoltre ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati". Collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti



la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni "privacy".

Aspetti qualificanti del curriculum d'Istituto

Curriculum verticale

In un mondo in rapida evoluzione, l'istruzione e la formazione sono chiamate a svolgere un ruolo chiave per l'acquisizione di capacità e competenze utili a cogliere le opportunità che si presentano in previsione dei cambiamenti della società e del mondo del lavoro di domani. L'istruzione e la formazione sono, infatti, al centro delle politiche attive e dei programmi d'azione dell'area europea, tanto che nel giugno 2016, con la comunicazione di una Nuova Agenda di Competenze per l'Europa (New Skills Agenda for Europe), la Commissione e il Consiglio d'Europa hanno proposto la revisione delle precedenti raccomandazioni, già connesse tra loro in modo interdipendente in un quadro di strumenti e dispositivi atti a facilitare la trasparenza e la mobilità nazionale e transnazionale. L'aggiornamento delle raccomandazioni ha ulteriormente focalizzato l'attenzione sulla centralità di un'istruzione di qualità basata sulle competenze. In chiave europea le otto competenze per l'apprendimento permanente, per la flessibilità e l'adattabilità di fronte alle trasformazioni digitali e tecnologiche in corso, sono interdipendenti e ugualmente importanti.

Rendere, pertanto, effettivo un approccio centrato sulle competenze vuol dire migliorare le abilità di base, ma anche investire in competenze più complesse le cui caratteristiche sono state rimodulate per assicurare resilienza e capacità di adattamento. Un approfondimento a parte meritano le competenze personali e sociali comprendenti le soft skill, ovvero le competenze trasversali e trasferibili attraverso la dimensione operativa del fare: capacità di interagire e lavorare con gli altri, capacità di risoluzione di problemi, creatività, pensiero critico, consapevolezza, resilienza e capacità di individuare le forme di orientamento e sostegno disponibili per affrontare la complessità e l'incertezza dei cambiamenti, preparandosi alla natura mutante delle economie moderne e delle società complesse. In chiave europea gli obiettivi, o meglio i risultati di apprendimento, si collegano, quindi, al mondo reale attraverso attività orientate all'azione, per mezzo di esperienze maturate durante il corso degli studi, acquisite attraverso progetti orientati al fare e a compiti di realtà.

I nuovi descrittori del Quadro italiano delle qualificazioni dell'8 gennaio 2018 si integrano, quindi, anche con altri strumenti europei rivisitati come l'Europass o "Passaporto europeo delle competenze" (Decisione 2018/646 dell'aprile 2018 che modifica la 2004/2241), con i cinque documenti utili per la presentazione delle proprie competenze e qualificazioni attraverso format



europei standardizzati: curriculum vitae, passaporto delle lingue, formazione in mobilità per le esperienze all'estero, supplemento di certificato e supplemento di diploma per agevolare la comprensione dei titoli di studio nello spazio economico europeo.

La nuova Agenda è stata creata seguendo obiettivi e principi della Carta delle Nazioni Unite: pace, giustizia, dignità umana, tolleranza e solidarietà. Nel contesto educativo questo significa immaginare un mondo universalmente alfabetizzato in grado di fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti (obiettivo 4 per lo sviluppo dell'umanità).

La visione dei traguardi educativi per il 2030 mira, quindi, non soltanto a eliminare le disparità di genere, a costruire e potenziare le strutture dell'istruzione e la presenza di insegnanti qualificati, a garantire un'educazione volta ad uno sviluppo e uno stile di vita sostenibili nelle loro tre dimensioni – economica, sociale e ambientale – in maniera equilibrata e interconnessa, ma anche ad aumentare considerevolmente il numero di giovani e adulti con competenze specifiche – anche tecniche e professionali – e gli strumenti per partecipare pienamente alla vita sociale garantendo un lavoro dignitoso a ciascuno. In questo contesto risulta particolarmente importante il processo di orientamento che deve fare parte di tutto il percorso di studi per permettere ad ognuno di scegliere quello che preferisce secondo le proprie attitudini. Questo tipo di approccio rappresenta la strategia vincente per evitare la dispersione scolastica e l'insuccesso formativo degli studenti e deve seguire tutti gli ordini di scuola a partire dalla scuola dell'infanzia.

Attuazione della verticalità

La verticalità del curriculum, nel nostro Istituto, trova attuazione in cinque momenti distinti:

1. Raccordo con le scuole secondarie di primo grado da cui provengono i nostri studenti, attraverso le attività di orientamento svolte dai nostri alunni, da open day in cui si espone l'offerta formativa, dalla possibilità di frequentare alcune lezioni da parte degli studenti in entrata prima dell'effettiva iscrizione.
2. Condivisione di un percorso formativo-didattico comune a tutte le classi dell'Istituto ed a tutti gli indirizzi, per assicurare l'omogeneità delle competenze conseguite
3. Riorientamento e rimotivazione rivolti a studenti in evidente difficoltà anche attraverso attività di supporto.
4. Attività informativa e orientativa con tutte le realtà e integrazione e coordinamento con quelle del territorio attraverso attività di PCTO e di ampliamento dell'offerta formativa, di orientamento al mondo universitario



5. Raccordo con il mondo del lavoro e delle imprese al fine di sviluppare le competenze necessarie da poter utilizzare in ambito lavorativo.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

MATRICE DELLE COMPETENZE TRASVERALI

(Raccomandazione del Consiglio UE sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente)

COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE, CAPACITA' DI IMPARARE AD IMPARARE	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA	COMPETENZA IMPRENDITORIALE	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE
--	---------------------------------------	----------------------------	--

La competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.



La competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

Alcune competenze trasversali, quali autonomia, creatività, innovazione nel gestire il compito assegnato, capacità di risolvere i problemi (problem solving), comprensione della complessità dei vari linguaggi, comunicazione, organizzazione, capacità di lavorare e saper interagire in un gruppo (team-working), flessibilità e adattabilità, precisione e resistenza allo stress, sono oggi quelle più richieste ai giovani in ambito lavorativo e si attuano fin dai primi anni di studio in questo istituto attraverso la didattica laboratoriale che caratterizza tutto il percorso formativo e anche le discipline scientifiche che non sono discipline d'esame finale ma sono fondamentali per la crescita culturale e professionale dell'allievo in quanto forniscono le basi per la comprensione di fenomeni scientifici e soprattutto contribuiscono allo sviluppo di capacità trasversali quali: ragionamento logico, capacità induttivo-deduttive, sintesi di pensiero e conseguente capacità di sapersi esprimere con proprietà di linguaggio. Queste caratteristiche contribuiscono a formare uno studente in uscita con buone capacità professionali. Le materie dell'area scientifica di base, oltre ad essere di supporto alle altre discipline più strettamente professionali, sono fondamentali per una crescita culturale complessiva dell'allievo.

I docenti si esprimono per un insegnamento modulare proprio per favorire, quanto più possibile, un raccordo tra discipline affini. La modularità, per il suo carattere flessibile dà la possibilità di anticipare oppure posticipare le unità di apprendimento delle diverse discipline per giungere ad un insegnamento più integrato evitando la trattazione degli stessi argomenti da parte di più docenti. Si cercherà, per quanto possibile, di trattare contenuti significativi per gli alunni portandoli gradualmente alla scoperta di nuove conoscenze tenendo conto del loro bagaglio culturale pregresso.

I PCTO, che le istituzioni scolastiche promuovono per sviluppare le competenze trasversali, contribuiscono ad esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere, laddove pongono gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'autoorientamento.

La predisposizione, la realizzazione e il miglioramento continuo di un processo di sviluppo delle competenze trasversali e di azioni di orientamento deve essere validato da un sistema di garanzia della qualità, attraverso attività di documentazione, monitoraggio, valutazione e archiviazione



dell'intero percorso realizzato, ai fini anche della diffusione di buone pratiche.

La scuola, quale attore fondamentale della comunità educante, deve sviluppare, quindi, un'azione didattica integrata, mirata a favorire e potenziare le connessioni tra gli apprendimenti in contesti formali, informali e non formali, valorizzando l'aspetto emotivo e relazionale come parte sostanziale del processo di formazione, nel quale apprendere, partecipare, comunicare, socializzare, condividere, sperimentare e scoprire costituiscono elementi essenziali del processo educativo, garantendo lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

Le competenze trasversali si caratterizzano per l'alto grado di trasferibilità in compiti e ambienti diversi e il livello con cui lo studente le possiede influenza e caratterizza la qualità del suo atteggiamento e l'efficacia delle strategie che è in grado di mettere in atto, a partire dalle relazioni che instaura, fino ad arrivare ai feed-back che riesce ad ottenere e alla loro utilizzazione per riorganizzare la sua azione e capacità orientativa in diversi ambiti. La scuola, quindi, nel predisporre il monitoraggio del percorso formativo, deve utilizzare idonei strumenti atti a rilevare non solo i traguardi definiti, ma anche il grado di consapevolezza personale attivato dallo studente, per rendere efficace il processo di apprendimento. La particolare natura delle competenze trasversali necessita di strumenti che misurino la padronanza delle stesse, in modo coerente con l'intero percorso formativo e integrato con gli obiettivi e i risultati di apprendimento dei curricula. Al fine di osservare, rilevare e valutare la progressione del processo formativo saranno privilegiati colloqui sia individuali che di gruppo, simulazioni, project work e role-playing. Sulla base di appositi strumenti quali griglie e rubriche, curate dal consiglio di classe. Tali strumenti consentono la raccolta di elementi utili per la predisposizione del Curriculum dello studente, nel quale vengono anche riportate le attività realizzate da ogni singolo allievo.

I risultati di apprendimento attesi, a conclusione del percorso quinquennale, consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico;



- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.

IL CURRICOLO DI ISTITUTO di EDUCAZIONE CIVICA

Il curriculum di Istituto di Educazione Civica, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, opta per una impostazione interdisciplinare coinvolgendo i docenti di tutte le discipline del consiglio di classe. Viene definito di "Istituto" perché vuole fornire una cornice formale ed istituzionale che inglobi e valorizzi attività, percorsi e progetti elaborati nel corso degli anni scolastici da docenti, dipartimenti e commissioni; è inoltre, curricolare perché, avendo come finalità lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva, trasversali e disciplinari, comprende azioni ed interventi formativi non estemporanei o extracurricolari, ma che anzi rientrano a pieno nel curriculum della studentessa e dello studente da allegare al termine del percorso quinquennale di studi al diploma finale (Dlgs. 62/2017, capo III, cap.21).

Ai differenti filoni tematici nei quali si articola il curriculum di Istituto di Educazione Civica, fanno riferimento percorsi e progetti pianificati e realizzati nell'arco dell'anno scolastico. Una volta deliberata dal consiglio di classe la partecipazione degli studenti ad un percorso e a un progetto che rientra nel curriculum di Istituto di Educazione Civica, questi devono essere inseriti a tutti gli effetti nella programmazione annuale del consiglio e nei piani di lavoro dei docenti coinvolti, in modo da risultare al termine del quinquennio di studi anche nel Documento del "15 maggio".

1. Il Curriculum presenta un'impostazione interdisciplinare e non attribuibile ad una sola disciplina o ad un docente/classe di concorso.
2. Il curriculum verticale viene approvato in sede di Collegio Docenti che ne stabilisce anche i criteri di valutazione condivisi ai sensi delle nuove linee guida emanate dal Ministero dell'Istruzione e del Merito il 7 settembre 2024 e della legge n. 92 del 20 agosto del 2019 che ha ne ha introdotto l'insegnamento scolastico.
3. Il Curriculum è costituito da diversi filoni tematici individuati per ogni anno scolastico, da sviluppare a cura del Consiglio di classe.

I tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge sono:



1. Costituzione: conoscenza, riflessione sui significati, pratica quotidiana del dettato costituzionale.

Collegati alla Costituzione sono i temi relativi a:

- a) conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite;
- b) concetto di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...), conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

2. Sviluppo sostenibile: elaborazione di progetti e percorsi di istituto coerenti con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile approvata nel settembre 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, con le conclusioni del Consiglio Europeo per gli Affari Generali, unitamente al Documento "Sesto scenario: un'Europa sostenibile per i suoi cittadini", con le tematiche relative a:

- a) Salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali;
- b) costruzione di ambienti di vita, di città, scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psicofisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità;
- c) Educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile. (in ambito energetico, alimentare, paesaggistico, educativo, della salute in generale etc.);

3. Cittadinanza Digitale: la cittadinanza digitale sarà sviluppata con gradualità e tenendo conto dell'età degli studenti, con le tematiche relative a:

- a) rischi e insidie dell'ambiente digitale;
- b) identità digitale / web reputation / cittadinanza digitale;
- c) educazione al digitale (media literacy).

CORSO SERALE

FINALITÀ DEL CORSO



La finalità di un corso di istruzione per adulti (IDA) è quello di favorire la formazione di cittadini e lavoratori qualificati in modo da garantire loro nuove opportunità lavorative implementando soprattutto le competenze professionali.

Il corso è modulato su questa base e di conseguenza anche gli interventi didattici prodotti dai docenti. Questa impostazione risponde sia alle aspettative dell'utenza sia alle direttive ministeriali e comunitarie. Le discipline professionalizzanti sono approfondite utilizzando le nuove metodologie di insegnamento, soprattutto applicando la didattica laboratoriale ed il problem solving.

La formazione del soggetto, a livello personale, professionale e rispetto ai suoi ruoli sociali, è un processo che si distribuisce lungo tutta l'esistenza ed è la base per l'acquisizione di competenze attuali e spendibili nella vita personale e lavorativa. In questa prospettiva la formazione Culturale di base assume il ruolo di supporto funzionale e strategico rispetto all'obiettivo dell'acquisizione di competenze tecnico specialistiche spendibili nel mondo del lavoro e di skills flessibili e trasversali previste dall'Unione Europea, capaci di qualificare e valorizzare le risorse umane nel quadro di politiche attive per l'inserimento o la riqualificazione della persona nel ciclo produttivo.

I corsi per adulti hanno cercato, soprattutto negli ultimi anni, di costruire percorsi educativi utili a sviluppare conoscenze e abilità, far acquisire competenze, certificarle, in modo da facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro e delle professioni in chiave di cittadinanza e mobilità professionale europea.

I percorsi di secondo livello dell'IDA, favoriscono, inoltre, l'integrazione degli adulti stranieri, spesso portatori di una scolarità medio-alta nei propri paesi d'origine, ma i cui titoli di studio non sono riconosciuti dal nostro ordinamento scolastico, permettendo loro di acquisire specifiche competenze tecniche, spendibili anche nel nostro Paese e fornendo quegli strumenti per una migliore integrazione culturale, sociale nonché linguistica.

Il diploma che si ottiene alla fine del percorso ha la stessa validità del diploma dei corsi diurni e consente la partecipazione ai concorsi pubblici, l'accesso all'Università ed agli Istituti tecnici Superiori.

Le norme che regolamentano i corsi IDA sono:

1. Il DPR 263/12, indicante il regolamento e norme generali dei corsi IDA
2. Il DI del 12 marzo 2015 (c.d. "linee guida")
3. La CM n. 36 del 10 aprile 2014, relativa alle dotazioni organiche



4. La CM n. 3 del 17 marzo 2016, relativa alla valutazione periodica, intermedia, finale
5. La CM n. 6 del 27 febbraio 2015 e n.1 dell'11 febbraio 2016, relativa alle iscrizioni
6. Il DM 345/2015 e DM 851/17, relativo all'assegnazione dei fondi
7. Il DLGS 13/13, relativo alla definizione di apprendimento formale, non formale ed informale
8. Il DM del 25 ottobre 2007, relativo alla autonomia dei CPIA
9. Il DPR 122/09 e DLGS 62/17, relativo alla frequenza e validità dell'anno scolastico
10. Le OOMM e DM relativi agli esami di stato e valutazione crediti, ed esoneri nei corsi IDA
11. Gli accordi di rete fra istituzioni scolastiche di II grado e CPIA

UTENZA DEL CORSO SERALE

L'impegno dell'istruzione degli adulti costituisce un investimento sul capitale umano in quanto risorsa centrale per la crescita economica e lo sviluppo sociale del territorio e dello Stato.

I nostri corsisti possono essere:

- Lavoratori entrati nel mondo del lavoro con una bassa scolarità che desiderano potenziare le proprie competenze per accedere ad occupazioni qualificate; questi sono spesso studenti-lavoratori. Per loro che non riescono a frequentare con regolarità le lezioni è essenziale la costruzione di un percorso individualizzato.
- Individui in cerca di lavoro come disoccupati, stranieri, anche NAI, cittadini attivi che desiderano adeguare costantemente le proprie competenze culturali, sociali, professionali rispetto alle mutevoli condizioni ed esigenze della società.
- Giovani ed adulti che hanno interrotto gli studi e desiderano riprenderli.

All'atto dell'iscrizione ogni domanda viene analizzata da una commissione di docenti (denominata "sezione funzionale della commissione per il patto formativo" in base al DPR 263/12) che avvalendosi di colloqui e valutazioni individuali (art 5. C.3 del DPR 263/12), suggerisce la collocazione dell'alunno nella classe più appropriata, in base alle proprie capacità e conoscenze pregresse.

Questa analisi comprende il riconoscimento:

- dei crediti formali in possesso dell'alunno, ossia quei crediti certificati da studi e/o titoli conseguiti in istituti legalmente riconosciuti (scuole, università, centri di formazione ecc.);
- dei crediti non formali ed informali in possesso dell'alunno, ossia quei crediti provenienti da



esperienze in ambito lavorativo o conoscenze e competenze personali acquisite nella propria vita.

I crediti formali e non formali possono permettere di ottenere l'esonero (totale o parziale) dalla frequenza di una o più discipline del corso scelto, potendo quindi ridurre la durata del percorso di studio. Per la valutazione di tali discipline la sezione funzionale potrà utilizzare la eventuale valutazione pregressa (ossia pagelle degli istituti scolastici di provenienza e/o attestazioni o certificazioni conseguite).

L'alunno sarà quindi tenuto a frequentare le sole discipline per le quali non ha ancora conseguito le competenze previste riducendo i tempi del percorso formativo.

L'analisi della situazione personale viene formalizzata nel cosiddetto "Patto formativo individuale (PFI)", in cui l'alunno viene reso partecipe e corresponsabile del proprio percorso di apprendimento. La stesura del PFI di norma avviene entro il 15 novembre (in base a quanto indicato dalla CM 1 dell'11 febbraio 2016). Ogni alunno deve, all'atto dell'iscrizione, provvedere a consegnare tutta la documentazione che possa permettere di assegnare i suddetti crediti (pagelle scolastiche delle scuole di provenienza, certificazioni conseguite ecc.).

Il calendario delle lezioni segue quello ufficiale valido per tutte le scuole della regione di appartenenza. L'anno scolastico si svolge da metà settembre ai primi di giugno; i periodi di vacanza (natale, pasqua ecc.) coincidono con quelli dei corsi diurni. Le lezioni si tengono dal lunedì al venerdì (sabato libero), dalle 18:00 alle 22:20, per un totale di 23 ore settimanali. L'unità oraria è di 50 minuti. Il quadro orario è definito nelle tabelle allegate alle linee guida specificate nel DI del 12 marzo 2015. Le discipline (materie) sono identiche a quelle dei corsi diurni, eccezion fatta per l'Educazione fisica, assente dai corsi IDA.

ASPETTI PECULIARI DEL CORSO SERALE

Gli aspetti maggiormente caratterizzanti del corso consistono:

- Riduzione dell'orario settimanale di lezione. L'orario annuale complessivo è pari al settanta per cento circa del corrispondente indirizzo diurno e le lezioni sono distribuite su 5 giorni della settimana;
- Riconoscimento di crediti formativi (formali, non formali e informali);
- Flessibilità dei percorsi formativi con predisposizione di un apposito Piano Formativo
- Individualizzato per ogni studente (PFI);



- Realizzazione durante la prima parte dell'anno scolastico della fase di accoglienza, finalizzata all'acquisizione di tutti i dati di riferimento del corsista e dei principali elementi del suo percorso scolastico e lavorativo oltre che alla comunicazione di tutte le necessarie informazioni sul percorso scolastico richiesto. Tale attività si svolge durante le prime tre settimane dell'anno scolastico, nel rispetto della soglia del 10% previsto dalla normativa vigente;
- Organizzazione delle attività didattiche secondo una logica modulare. I percorsi di istruzione sono progettati per unità di apprendimento (UDA), intese come insieme autonomamente significativo di conoscenze, abilità e competenze, correlate ai livelli e ai periodi didattici dei diversi indirizzi. Le unità di apprendimento rappresentano il necessario riferimento per il riconoscimento dei crediti;
- Periodo di recupero/approfondimento previsto ad inizio anno scolastico, durante la fase di accoglienza, che ha come scopo di rendere omogeneo il livello di conoscenze già acquisite dagli studenti provenienti da percorsi formativi diversi
- Periodo di recupero/approfondimento previsto al termine del primo quadrimestre (pausa didattica di almeno due settimane, per tutte le discipline), dedicato al recupero delle insufficienze.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM (Science, technology, engineering e mathematics)

Il potenziamento delle discipline STEM viene attuato nell'Istituto Ferraris attraverso varie metodologie che riguardano:

- La promozione e la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio;
- L'utilizzo di metodologie attive e collaborative;
- La costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici;
- Attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa;
- Metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo;
- Attività di PCTO nell'ambito STEM.

Le azioni svolte dall'Istituto prevedono la partecipazione a gare ed a concorsi, la laboratorialità ed il



learning by doing, l'organizzazione di gruppi di lavoro e l'apprendimento collaborativo, il potenziamento dello studio della matematica, le attività PNRR per le competenze STEM. Queste ultime riguardano quelle iniziative finanziate con i fondi del D.M. n. 65, del D.M. 66 del 2023 e il D.M. 19 del 2024. Le iniziative mirano a potenziare lo studio delle discipline STEM attraverso il supporto diretto agli studenti in difficoltà ed a ridurre l'abbandono scolastico e i divari territoriali.

I docenti sono accompagnati in questa sfida attraverso corsi di formazione che potenziano le loro competenze linguistiche e didattiche, soprattutto nel settore STEM e STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and mathematics), attraverso i corsi organizzati sulla piattaforma Scuola Futura anche dalla nostra istituzione scolastica.

Si sta costruendo inoltre una banca dati d'istituto che permetterà ai docenti di condividere le proprie competenze e attività e potenziare il lavoro di gruppo. Le interconnessioni nell'ambito di ogni disciplina e tra le discipline saranno potenziate così come il lavoro per classi parallele.

moduli di orientamento formativo

L'orientamento permanente è essenziale per ogni individuo per costruirsi un percorso di vita che sia pieno e soddisfacente. I moduli di orientamento formativo mirano a potenziare le competenze personali e sociali, multilinguistiche oltre che naturalmente quelle formative per assicurare allo studente di diventare un cittadino responsabile e un adulto integrato a pieno titolo nella società.

L'approccio prosegue per gradi e mira ad assicurare almeno trenta ore di orientamento durante ogni anno scolastico che potranno essere curriculari o extracurriculari.

CLASSE	MODULO	ORE PREVISTE
1	Dalla consapevolezza all'azione - classe I	10
	Workshop e incontri per la sensibilizzazione su tematiche sociali e d'attualità	
	Questionari sul gioco	1
Incontro con l'equipe del SERT		



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Partecipazione a concorsi STEM	4
Attività integrative dipartimenti di lingue (italiano e inglese)	8
Contrasto alla dispersione scolastica Colloqui di ri-motivazione e di ri-orientamento per il contrasto alla dispersione	4
Let's Talk With US Programma di volontariato linguistico, culturale e civico denominato: "Community Relations" operato dalla Base della Marina Militare Americana di Sigonella	6
totale	33

CLASSE	MODULO	ORE PREVISTE
2	Dalla consapevolezza all'azione - classe II Workshop e incontri per la sensibilizzazione su tematiche sociali e d'attualità	10
	Questionari sul gioco Incontro con l'equipe del SERT	1
	Partecipazione a concorsi STEM	4
	attività di formazione con enti esterni o uscite didattiche tipicizzanti	4
	Attività integrative dipartimenti di lingue (italiano e inglese)	8



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

	Contrasto alla dispersione scolastica	4
	Colloqui di ri-motivazione e di ri-orientamento per il contrasto alla dispersione	
	Let's Talk With US	6
	Programma di volontariato linguistico, culturale e civico denominato: "Community Relations" operato dalla Base della Marina Militare Americana di Sigonella	
		totale 37
CLASSE	MODULO	ORE PREVISTE
3	Orientamento attivo - OUI Università degli Studi di Catania (incontri e laboratori per la transizione scuola-università e ITS)	15
	Orientamento PCTO Incontri propedeutici e di restituzione con i Soggetti esterni dei PCTO	8
	Incontri con il territorio Incontri con le realtà produttive del territorio	10
	Questionari sul gioco Incontro con l'equipe del SERT (incontri Terzo settore)	3
	Dalla consapevolezza all'azione - classe III Workshop e incontri per la sensibilizzazione su tematiche sociali e d'attualità (incontri Terzo settore)	6
	Attività integrative dipartimenti di lingue (italiano e inglese)	4



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

	Let's Talk With US	5
	Programma di volontariato linguistico, culturale e civico denominato: "Community Relations" operato dalla Base della Marina Militare Americana di Sigonella	
		totale 51
CLASSE	MODULO	ORE PREVISTE
4	Orientamento attivo - OUI Università degli Studi di Catania (incontri e laboratori per la transizione scuola-università e ITS)	15
	Orientamento per la formazione terziaria Incontri per la transizione scuola-università e ITS	10
	SKILLS - Scienze, Know-how e Innovazione Incontri e laboratori per la formazione e l'orientamento STEM	22
	Orientamento PCTO Incontri propedeutici e di restituzione con i Soggetti esterni dei PCTO	8
	Incontri con il territorio Incontri con le realtà produttive del territorio	10
	Planning della ricerca del lavoro Laboratori su orientamento e soft skills	4
	Questionari sul gioco Incontro con l'equipe del SERT (incontri Terzo settore)	1



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

	Dalla consapevolezza all'azione - classe IV	6
	Workshop e incontri per la sensibilizzazione su tematiche sociali e d'attualità (incontri Terzo settore)	
	Attività integrative dipartimenti di lingue (italiano e inglese)	4
	Let's Talk With US	5
	Programma di volontariato linguistico, culturale e civico denominato: "Community Relations" operato dalla Base della Marina Militare Americana di Sigonella	
		totale 85
5	Orientamento attivo - OUI Università degli Studi di Catania (incontri e laboratori per la transizione scuola-università e ITS)	15
	Orientamento per la formazione terziaria Incontri per la transizione scuola-università e ITS	10
	SKILLS - Scienze, Know-how e Innovazione Incontri e laboratori per la formazione e l'orientamento STEM	22
	Orientamento PCTO Incontri propedeutici e di restituzione con i Soggetti esterni dei PCTO	8
	Incontri con il territorio Incontri con le realtà produttive del territorio	10
	Planning della ricerca del lavoro	4



L'OFFERTA FORMATIVA

Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

PTOF 2025-2028

Laboratori su orientamento e soft skills	
Questionari sul gioco	1
Incontro con l'equipe del SERT (incontri Terzo settore)	
Dalla consapevolezza all'azione - classe IV	6
Workshop e incontri per la sensibilizzazione su tematiche sociali e d'attualità (incontri Terzo settore)	
Attività integrative dipartimenti di lingue (italiano e inglese)	4
Let's Talk With US	5
Programma di volontariato linguistico, culturale e civico denominato: "Community Relations" operato dalla Base della Marina Militare Americana di Sigonella	
	totale 85

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

I percorsi PCTO possono cambiare nel corso degli anni in conseguenza delle convenzioni che saranno attivate e delle opportunità che si presenteranno. Le ore da dedicare a queste attività e la tipologia sono programmate per ogni singolo anno scolastico. Alcuni percorsi già definiti sono i seguenti:

SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO



Gli studenti seguiranno un corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro in modo analogo ai lavoratori dipendenti per acquisire responsabilità nei confronti della propria salute e dell'ambiente.

JA IMPRESA IN AZIONE

“Impresa in azione” è il programma di educazione imprenditoriale per gli studenti dai 16 ai 19 anni degli ultimi tre anni delle scuole superiori. Riconosciuto come forma di PCTO dal MIUR, offre un’esperienza professionalizzante a stretto contatto con le aziende e il mondo esterno alla scuola. Le classi partecipanti costituiscono delle mini-imprese a scopo formativo e ne curano la gestione, dal concept di un’idea al suo lancio sul mercato. La metodologia di apprendimento, che segue logiche di learning-by-doing, è in grado di appassionare e coinvolgere attivamente tutti i partecipanti che sviluppano un set di competenze tecniche e trasversali – tipiche dell’autoimprenditorialità - fondamentali per la loro carriera lavorativa futura.

attività di PCTO presso le scuole sec. di I grado

L'attività è valida per tutti gli indirizzi di studio dell'Istituto.

Gli studenti svolgono l'attività di orientatori e formatori nei confronti di studenti delle scuole secondarie di primo grado. Obiettivi Generali: Potenziamento competenze laboratoriali, espositive in pubblico; vengono migliorate le capacità relazionali ed organizzative all’interno di un gruppo. In base all'indirizzo, verranno potenziate le competenze disciplinari specifiche.

My Future Buddy – Fondazione Ortygia

Il progetto si sviluppa in un percorso composto da sessioni di laboratorio sull'orientamento e le soft skills tenute da psicologi ed esperti, con il contributo di studentesse universitarie e neolaureate e le testimonianze di professionisti in ambito STEAM. Il progetto è rivolto alle studentesse del 4° anno delle scuole secondarie di secondo grado del Sud Italia. La Fondazione Ortygia ha supportato oltre 300 studentesse universitarie del Sud nell'approccio al mondo del lavoro attraverso un programma di accompagnamento individuale da parte di professionisti di importanti aziende italiane e ora offre, su base volontaria e motivazionale, la possibilità di accompagnare a loro volta le studentesse più giovani nella scelta del loro percorso futuro.



PACE GIUSTIZIA E CURA DELLA CASA COMUNE

Progetto in collaborazione con la parrocchia Santa Maria della Pace di Tremestieri Etneo. Gli aspetti che si sviluppano sono molteplici ma legati al tema della pace e della solidarietà. La vita, le attività e la comunicazione di ogni essere umano sono oggi determinate da una miriade di flussi che hanno origini e traiettorie molto complesse e strettamente collegate. Cercare di comprendere la realtà e le relazioni tra il tutto e le sue parti significa affrontare il mondo in modo globale ed in particolare a: imparare a crescere dentro questo nuovo mondo, in cui la centralità della persona umana si rapporta con l'intelligenza artificiale. Si vuole in particolare:

- sviluppare le capacità di collaborazione tra persone e mondi diversi
- affrontare le sfide che ci stanno davanti
- impedire che le paure e le disuguaglianze abbiano il sopravvento.

La pace è la fonte della vita: lavoro, cibo ed acqua, salute, istruzione, dignità, uguaglianza, giustizia, rispetto, fraternità, non violenza, libertà dialogo, democrazia, legalità, solidarietà, inclusione, accoglienza, responsabilità, diritti umani, memoria, comunicazione, cura della casa comune.

A SCUOLA DI VOLONTARIATO: PARTECIPAZIONE ATTIVA

“A Scuola di Volontariato: partecipazione attiva” è un percorso di promozione del volontariato giovanile. Pensato su misura per le scuole secondarie di 2° grado, al fine di far sperimentare alle studentesse e agli studenti esperienze di impegno sociale.

Da un lato le Misericordie sono sempre alla ricerca di nuovi volontari e desiderano intercettare i cittadini più giovani per garantire continuità e sostenibilità alle azioni da loro proposte, dall'altro lato i ragazzi non sempre hanno modo di entrare in contatto con il “mondo del volontariato”, che tende spesso ad essere pensato come un mondo “ideale”, connotato da un accento di “buonismo”, magari lontano dalla loro quotidianità o comunque poco raggiungibile.

“A Scuola di Volontariato” è un percorso pensato per suscitare l'interesse dei giovani verso le persone che versano in situazione di disagio proponendo loro attività realistiche e facilmente realizzabili, in risposta al bisogno di concretezza tipico dell'adolescenza, rendendo protagonisti i giovani di azioni di solidarietà. L'inserimento dei giovani sarà preceduto da un corso di formazione di 4 ore durante le quali saranno fornite informazioni di base circa le condizioni di sicurezza da tenere



durante le attività.

Le attività proposte ai giovani saranno quanto più vicine alle loro attitudini e aspirazioni e verteranno su:

- Utilizzo di programmi di gestione dei servizi delle Misericordie.
- Unità di Strada: i ragazzi saranno in supporto alla squadra che si occupa di fornire materiali di sostentamento alle persone senza fissa dimora presenti nelle grandi città
- Preparazione dei pacchi alimentari che verranno distribuiti alle famiglie bisognose del territorio
- Accompagnamento sociale: i giovani fungeranno da accompagnatori nei servizi di trasporto sociale. Si tratta di servizi a basso rischio, svolto con i mezzi delle Misericordie dove i giovani, accanto ai volontari, fungeranno da accompagnatori di persone che necessitano di essere accompagnati dal proprio domicilio alle strutture di assistenza o ricreative.
- Pronto farmaco e Pronto spesa per persone non autosufficienti, attività svolte sempre con il personale volontario
- Centralino e segreteria tramite strumenti multimediali e digitali per l'informazione, l'organizzazione e l'informatizzazione delle attività
- Gestione dei canali social e del sito delle strutture ospitanti.

PROGETTO ASIMOV

Il "Premio Asimov" è un riconoscimento riservato ad opere di divulgazione e di saggistica scientifica particolarmente meritevoli. Esso vede come protagonisti sia gli autori delle opere in lizza che migliaia di studenti italiani, che decretano il vincitore con i loro voti e con le loro recensioni, a loro volta valutate e premiate. Il Premio intende avvicinare le giovani generazioni alla cultura scientifica, attraverso la valutazione e la lettura critica delle opere in gara.

Olimpiadi di Informatica

Come accordo tra MIUR - Ministero dell'Istruzione e del Merito, dell'Università e della Ricerca ed AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, viene promossa la partecipazione



degli studenti della scuola secondaria superiore alle Olimpiadi Italiane di Informatica. L'evento assume particolare significato in quanto costituisce occasione per far emergere e valorizzare le "eccellenze" esistenti nella scuola italiana, con positiva ricaduta sull'intero sistema educativo. A maggior ragione, se si considera che le discipline scientifiche hanno un valore strategico sia per lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica sia per la formazione culturale e professionale dei giovani. Inoltre, attraverso iniziative come le Olimpiadi di Informatica si creano le precondizioni per preparare gli studenti al lavoro ed agli ulteriori livelli di studio e ricerca. Le Olimpiadi si articolano in una selezione scolastica che coinvolge gli allievi dell'Istituto e la cui prova consiste nella risoluzione di esercizi di carattere logico-matematico, algoritmico e di programmazione. I problemi di programmazione sono proposti in pseudocodice.

Talent Days con ST MICROELECTRONICS

L'iniziativa annuale promossa da ST Microelectronics mira a far conoscere a giovani studenti il mondo dell'elettronica e dell'informatica e ad aiutarli a partecipare alla nuova edizione del concorso nazionale promosso da ST per le scuole "Costruiamo il futuro con STM32". Gli studenti hanno modo di toccare con mano l'elettronica ST e di realizzare un modello di reti neurali implementato su un microcontrollore STM32. Gli argomenti trattati sono quelli di maggior richiamo del settore: i microcontrollori, la robotica e sensoristica e le loro applicazioni in ST, l'ambiente di sviluppo STM32Duino, l'Intelligenza Artificiale.

PMS4L web IE

La Project Management Institute Education Foundation è una fondazione internazionale con la mission di consentire ai giovani studenti di realizzare il loro potenziale attraverso il project management e in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale sono stati promossi dei percorsi di PCTO.

Gli studenti dell'Indirizzo Meccanica articolazione Energia partecipano all'edizione Nazionale. Si svolgono seminari presso il nostro Istituto tenuti da esperti del settore che permettono ai partecipanti di acquisire competenze sulla capacità di pianificare e realizzare le attività di un progetto. Nella seconda edizione internazionale gli studenti hanno avuto l'opportunità di confrontarsi con studenti della Turchia migliorando le skills linguistiche e sviluppando competenze nella pianificazione del lavoro a distanza. l'ITIS G. Ferraris è una delle scuole siciliane scelte per la



terza edizione internazionale di Project Management skills for life, che prevede la partecipazione di 6 studenti dell'Indirizzo Meccanica articolazione Energia che avranno come partner 3 studenti dell'Arzerbaigian e 3 della Georgia.

I percorsi per gli studenti del terzo anno prevedono Skill for life (nazionale ed internazionale), per il quarto anno Olympic games e per il quinto anno esame per la certificazione KPM (Key Project Management).

Federazione Nazionale Maestri del Lavoro - Consolato Regionale Sicilia

Facendo seguito al Protocollo d'intesa sottoscritto dal MIM con la Federazione Nazionale dei Maestri del Lavoro, il Consolato Regionale dei Maestri del Lavoro - Sezione Sicilia - ha reso disponibili le professionalità delle proprie strutture centrali e periferiche, per la promozione di attività formative di PCTO, finalizzate ad elevare la cultura del lavoro nella società civile e in particolare nel mondo della scuola. Le proposte formative dei Consolati provinciali, erogate in FAD e laddove possibile in presenza, trattano le seguenti aree tematiche:

- Stili di vita e buona salute.
- Cultura della sicurezza (cosa non fare per evitare gli incidenti e calcolo del rischio).
- Curriculum Vitae (compilazione e CV europeo, accesso ai siti governativi per l'inoltro, simulazione in aula accesso ai link governativi).
- La DID (Domanda di Immediata Disponibilità al lavoro)
- Il colloquio di lavoro.
- Domanda di assunzione (regole basilari di compilazione).
- Recruiting aziendale (cos'è e come funziona).
- Etica del lavoro.
- Cosa fare dopo il diploma di scuola secondaria di 2° grado.
- Il mercato del lavoro oggi.
- Bullismo e cyberbullismo.



- Mestieri scomparsi (ceroplastica).
- I pericoli della rete.
- Intelligenza artificiale (cos'è e quali sono i risvolti sociali).

Accademia Digitale Integrata Efficienza Energetica della Schneider Electric

Gli alunni si interfacciano con esperti del settore e sviluppano competenze sull'utilizzo di software dedicati per la gestione dell'efficienza energetica, della progettazione elettrica e dell'industria 4.0.

PCTO presso aziende del settore metalmeccanico, termotecnico ed energetico

Sono previste attività con industrie del settore. Attualmente ci sono convenzioni con la Grimaldi Lines, con la IMC Service e con la 3SUN.

COLLABORAZIONE CON LA TESTATA

Gli studenti, supportati dai docenti tutor, partecipano alla redazione, alla realizzazione della veste grafica della rivista "La Sicilia".

Project work

Imparare attraverso il fare: collaborazione con agenzie di marketing, di pubblicità, di abbigliamento, di gadget. Gli studenti hanno modo di lavorare a progetti con aziende del settore come ad esempio Pubblimedia One, GM pubblicità, Urban Media Agency, Millevolti S.a.s., Demetra S.r.l., EHT S.C.p.A., Nautilus Academy, Paolo Ortone

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA



CORSI CAMBRIDGE

L'iniziativa ha lo scopo di avviare gli studenti e i docenti all'approccio della metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) e di potenziare le competenze linguistiche spendibili anche nel mondo del lavoro ed accademico. La metodologia CLIL consiste nel fare apprendere i contenuti di una materia professionalizzante del quinto anno, che naturalmente sarà oggetto di esame di stato, attraverso il mezzo della lingua straniera. Gli studenti, sulla base di uno specifico progetto educativo, vengono quindi "immersi" nella seconda lingua (L2) e la utilizzano sia per apprendere i contenuti della disciplina DNL (disciplina non linguistica) che per rafforzare le competenze linguistiche. Verranno attivati vari corsi in base al livello di partenza degli studenti per conseguire le certificazioni A2, B1, B2 e C1.

CERTIFICAZIONE CISCO

certificazione riguardante la certificazione di amministrazione di sistema. Il corso di Informatica ormai da anni, sia attraverso lezioni curriculari che attraverso progetti extracurriculari, offre agli allievi la possibilità di conseguire tali certificazioni, dai livelli base proposti già al primo biennio, fino ad arrivare ai livelli avanzati per gli allievi del quinto anno, i quali, di conseguenza, possono spendere le competenze acquisite sia per l'esame di maturità che sicuramente per l'impiego lavorativo nei settori pertinenti. Grazie al protocollo d'intesa MIUR e Cisco System Italia, la scuola ha stipulato una convenzione con l'ASC Cisco regionale che prevede la co-progettazione dell'azione di Alternanza Scuola-Lavoro e la formazione sui curriculum Cisco Networking Academy. Cisco infatti è una delle maggiori compagnie a livello globale che produce sistemi network e hardware. Una certificazione Cisco è molto qualificante per un curriculum orientato alla amministrazione dei sistemi. Le certificazioni riguardano il Network Design e il Network Support; i livelli di expertise sono più d'uno: Associate, Professional ed Expert.

GIOCHI MATEMATICI (GIOCHI D'AUTUNNO, ETNIADI, GIOCHI A SQUADRE E INTERNAZIONALI UNI BOCCONI)

Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche anche attraverso corsi dedicati. Si vuole stimolare una sana competizione tra gli studenti dell'Istituto, con la possibilità di confrontarsi con altre realtà scolastiche e valorizzando le eccellenze.

GIOCHI DELLA CHIMICA

Lo studio delle discipline scientifiche necessita di un approccio rigoroso. La formazione di un gruppo



di studio trasversale nelle classi seconde permette di uniformare ed agevolare la diffusione della cultura scientifica agendo come un catalizzatore positivo all'interno delle classe di appartenenza degli allievi. La priorità è quella di orientare e motivare attraverso la divulgazione della cultura Tecnico- scientifica. I Giochi della Chimica permettono di valutare le competenze degli studenti nella disciplina a livello Nazionale ed hanno lo scopo di selezionare la squadra che rappresenterà l'Italia alle Olimpiadi Internazionali.

GIOCHI DI ANACLETO

I Giochi di Anacleto sono una gara di fisica in due manches, una teorica denominata "Domande&Risposte", che consiste in un questionario con risposte sia aperte che chiuse, e una prova pratica chiamata "Anacleto in Lab", in cui gli studenti devono eseguire un semplice esperimento.

PC-CLINIC

Gli studenti con il supporto dei docenti, riparano i guasti di dispositivi elettronici di cittadini che scelgono di avvalersi del nostro servizio.

PROGETTAZIONE MECCANICA IN 3D

il progetto mira a sviluppare le competenze progettuali degli studenti utilizzando software professionali. Il progetto si prefigge di implementare le competenze delle discipline: meccanica, macchine ed energia, tecnologie meccaniche di processo e di prodotto attraverso l'utilizzo del software di modellazione 3D inventor e della programmazione CAD-CAM.

DISPERSIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI CON TERMOGRAFIA INFRAROSSO

Mediante l'utilizzo della termocamera infrarossa e di opportuni software, si calcolano le dispersioni energetiche degli edifici al fine di progettare gli interventi adeguati per mantenerne alta l'efficienza energetica. Il progetto si prefigge di implementare le competenze delle discipline: impianti energetici, disegno e progettazione, tecnologie meccaniche di processo e di prodotto attraverso l'approfondimento delle dispersioni energetiche e l'utilizzo della termografia ad infrarossi.

STRUMENTI ADOBE

Adobe Creative Cloud sono tutti gli strumenti che permettono di trasformare le idee in creazioni grafiche. Sono presenti diversi software che permettono di lavorare in ambiti diversi tra cui



Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere Pro e Acrobat Pro. Si forniscono approfondimenti e licenze gratuite per l'utilizzo di queste app necessarie per le attività grafiche.

La BAND del FERRARIS

Progetto che viene indirizzato a tutti gli studenti dell'Istituto motivati allo studio di uno strumento musicale. Gli studenti ed i docenti costituiscono una vera e propria Band che accompagna le attività della scuola nei giorni di festa, nelle assemblee studentesche e spesso lavorano in sinergia con gli studenti che si occupano di danza e di rappresentazioni teatrali

EDUCARE ALLA SALUTE

Le attività sono molteplici e mirate ad educare e supportare i giovani e le loro famiglie in tutte le situazioni di disagio attraverso un adeguato accompagnamento con un team di specialisti delle tematiche giovanili (disagi, crescita equilibrata, prevenzione delle dipendenze, alimentazione e stili di vita, prevenzione delle patologie).

CENTRO SPORTIVO

Organizzazione di attività sportive e di campionati studenteschi che coinvolgono gli studenti della scuola e quelli di altri Istituti.

OBIETTIVI:

- Offrire a tutti gli alunni dell' Istituto, l' opportunità di conoscere e praticare gratuitamente, discipline sportive individuali e di squadra;
- favorire negli alunni l'acquisizione di abilità tecniche e tattiche di base dei giochi sportivi;
- promuovere la cultura sportiva come costume di vita e sano utilizzo del tempo libero;
- educare al rispetto delle regole

PROGETTI ERASMUS+

L'Istituto promuove la partecipazione a progetti Erasmus+ che coinvolgono gli studenti di tutta Europa e promuove le eccellenze. Nei progetti Erasmus vengono inseriti studenti che vogliono approfondire lo studio delle discipline in collaborazione con altre realtà scolastiche e che sono disponibili alla mobilità.



INVITO ALLA LETTURA

Il Progetto INVITO ALLA LETTURA ha come finalità principali quella di motivare alla lettura come attività libera; porre il soggetto in relazione con sé e con gli altri, promuovendone le capacità cognitive, le risorse affettive, il gusto personale e la sensibilità estetica.

valutazione degli apprendimenti

criteri di valutazione comuni

Modalità, strumenti, tempi e criteri di valutazione sono definiti in ogni consiglio di classe e comunicati a studentesse e studenti. Nel valutare, il personale docente tiene conto dei seguenti elementi: raggiungimento degli obiettivi disciplinari; partecipazione e interesse dimostrati in classe; assiduità della frequenza; diligenza dimostrata nello svolgimento dei compiti assegnati a casa; miglioramento significativo rispetto alle condizioni di partenza. La valutazione finale è basata essenzialmente sulle prove sommative. Tuttavia anche eventuali prove formative, attività laboratoriali, report sulle esperienze di PCTO, così come ogni altro elemento valutativo previsto dal piano di lavoro dei Consigli di Classe, concorre alla valutazione finale. Sarà comunque garantito un adeguato numero di prove scritte, orali, grafiche e pratiche (le tipologie dipendono dalla disciplina, dal corso e dalla classe) in ogni periodo in cui viene suddiviso l'anno scolastico e secondo quanto viene stabilito dai dipartimenti disciplinari. Per quanto riguarda i criteri di valutazione ci si atterrà a quelli d'Istituto, riepilogati nella tabella riportata nelle pagine che seguono, che costituisce a tutti gli effetti motivazione dei voti assegnati in ogni singola prova.

L'Istituto suddivide l'anno scolastico in due periodi: primo quadrimestre (settembre-gennaio), secondo quadrimestre (gennaio-giugno): mettendo a disposizione di studentesse, studenti e genitori le due valutazioni di fine periodo

RUBRICA VALUTATIVA VOTI OBIETTIVI DISCIPLINARI LIVELLI DI CONOSCENZA ED ABILITA`



RUBRICA VALUTATIVA

VOTI	OBIETTIVI DISCIPLINARI	LIVELLI DI CONOSCENZA ED ABILITA'
1-3	Impegno e partecipazione	Non mostra alcun impegno e partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Non ha nessuna conoscenza e commette gravi errori Non riesce ad applicare le conoscenze e non sa elaborare analisi
	Competenze logico-matematiche	Dimostra di non saper individuare i metodi adatti a risolvere quesiti standard di tipo semplice, commette errori ragionamento o procedimento che denotano incomprensioni di natura concettuale, possiede conoscenze molto lacunose.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con evidente povertà lessicale. Interviene in modo improprio e non pertinente. Non riconosce le informazioni essenziali di un testo. Produce testi molto scorretti e disorganici. Non riconosce le parti principali del discorso e della sintassi
4	Impegno e partecipazione	Mostra insufficiente impegno e scarsa partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Ha conoscenze frammentarie e superficiali e commette errori nell'eseguire compiti semplici
	Competenze logico-matematiche	Dimostra nella maggioranza dei casi di non saper individuare i metodi adatti a risolvere quesiti standard di tipo semplice, commette errori ragionamento o procedimento che denotano incomprensioni di natura concettuale, possiede conoscenze lacunose.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con evidente povertà lessicale. Interviene in modo improprio e non pertinente. Riconosce con estrema difficoltà le informazioni essenziali di un testo. Produce testi scorretti e disorganici. Riconosce a stento le parti principali del discorso e della sintassi
5	Impegno e partecipazione	Mostra un mediocre impegno e poca partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Ha conoscenze non approfondite e commette errori di comprensione Commette errori non gravi sia nell'applicazione che nell'analisi
	Competenze logico-matematiche	Individua i metodi adatti a risolvere la maggior parte dei quesiti standard di tipo semplice, commette però in essi significativi errori di ragionamento o procedimento, possiede conoscenze in termini di contenuti di livello non adeguato
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con povertà lessicale. Interviene in modo poco adeguato e non del tutto pertinente. Riconosce le informazioni presenti in testi di tipologie differenti, in maniera parziale e frammentaria. Produce testi poco corretti e disorganici. Analizza in modo lacunoso le parti principali del discorso e la sintassi
6	Impegno e partecipazione	Sufficienti
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Ha conoscenze sufficienti e le applica in modo semplice ma con chiarezza; effettua analisi non molto approfondite
	Competenze logico-matematiche	Individua in modo corretto procedure e percorsi di ragionamento per la maggior parte dei quesiti standard di tipo semplice, produce risultati corretti gravati solo da errori minori nella maggioranza dei casi, possiede conoscenze in termini di contenuti di livello essenziale.
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con lessico semplice e generico. Interviene in maniera incerta. Riconosce le informazioni essenziali presenti in testi di tipologie differenti comprendendo il significato globale. Produce testi di vario genere schematici ma sufficientemente corretti e abbastanza coerenti. Analizza in modo sostanziale le parti principali del discorso e la sintassi.
7	Impegno e partecipazione	Mostra un discreto impegno ed un'attiva partecipazione
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze complete e le applica effettuando sintesi discrete; non commette errori nell'esecuzione di compiti anche complessi
	Competenze logico-matematiche	Individua in modo corretto procedure e percorsi di ragionamento per la quasi totalità dei quesiti standard di tipo semplice e di tipo più complesso, produce risultati corretti nella quasi totalità dei casi, pur se in contesti noti.



	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con un lessico sostanzialmente adeguato e abbastanza vario. Interviene in modo pertinente esprimendo le proprie opinioni. Riconosce, in modo adeguato e autonomo le informazioni fondamentali presenti in testi di tipologie differenti, comprendendo il significato generale. Produce testi di vario genere, sostanzialmente coerenti nei contenuti, con alcune riflessioni personali.
8	Impegno e partecipazione	Mostra un buon impegno ed un'attiva partecipazione, con originali spunti personali
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze complete ed approfondite e le sa applicare in contesti diversi ; sa effettuare analisi approfondite; non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi
	Competenze logico-matematiche	individua in modo corretto procedure e percorsi di ragionamento per la quasi totalità dei quesiti standard e di tipo complesso produce risultati corretti nella quasi totalità dei casi, in contesti noti .
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime con un lessico adeguato e vario. Interviene in modo pertinente esprimendo le proprie opinioni. Riconosce, in modo adeguato e autonomo, le informazioni fondamentali presenti in testi di tipologie differenti, comprendendone il significato. Produce testi di vario genere, coerenti nei contenuti, con alcune riflessioni personali. Analizza le parti del discorso e riconosce le principali funzioni della frase.
9	Impegno e partecipazione	Mostra un impegno assiduo ed una costante ed attiva partecipazione, che arricchisce con spunti personali
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze ampie, ed approfondite. Sa applicare le conoscenze in situazioni nuove e sa effettuare analisi approfondite ed originali; sa cogliere gli elementi fondamentali delle diverse tematiche e li mette in relazione.
	Competenze logico-matematiche	Dimostra di poter usare in modo flessibile o elegante percorsi di soluzione e ragionamento per rispondere a quesiti di varia complessità possiede conoscenze in termini di contenuti complete rispetto a quanto proposto in aula
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime in modo chiaro, logico e coerente con lessico appropriato e vario. Interviene in modo corretto esprimendo proprie considerazioni. Riconosce in modo efficace le informazioni presenti in testi di tipologie differenti, individuando i messaggi e le informazioni esplicite e implicite. Produce testi di vario genere corretti, coerenti e coesi, con riflessioni personali. Analizza con sicurezza parole e frasi secondo criteri morfologici e sintattici., utilizza con competenza le microlingue specifiche.
10	Impegno e partecipazione	Mostra un impegno assiduo ed una costante ed attiva partecipazione, che arricchisce con spunti personali.
	Acquisizione e rielaborazione delle conoscenze	Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare le conoscenze in situazioni nuove e sa effettuare analisi approfondite ed originali; sa cogliere gli elementi fondamentali delle diverse tematiche e li mette in relazione ed effettua autonome ed approfondite valutazioni
	Competenze logico-matematiche	Individua soluzioni o percorsi di ragionamento creativi o originali, produce risultati corretti anche per problemi in contesti non noti o non visti in classe possiede conoscenze in termini di contenuti che si estendono oltre quanto proposto in classe
	Competenze linguistico-espressive	Si esprime in modo chiaro, logico e coerente con lessico puntuale, appropriato e vario. Interviene in modo attivo e propositivo esprimendo proprie considerazioni. Riconosce in modo efficace le informazioni presenti in testi di tipologie differenti, individuando la pluralità dei messaggi e le informazioni esplicite e implicite. Produce testi di vario genere corretti, coerenti e coesi, con riflessioni personali puntuali e originali. Analizza con sicurezza parole e frasi secondo criteri morfologici e sintattici. Fa suo di un lessico ricco e appropriato. utilizza con ottima competenza le microlingue specifiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata



sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell'esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e nella vita scolastica in particolare. La valutazione del comportamento è espressa con giudizio sintetico in decimi ed è espressa collegialmente dal Consiglio di Classe, su proposta di chi lo coordina, ai sensi della normativa vigente e seguendo i criteri riportati nella tabella riportata. Tali criteri tengono conto dell'insieme dei comportamenti posti in essere durante il corso dell'anno scolastico e quindi non scaturiscono dal riferimento a un singolo episodio. Il Consiglio di Classe nell'assegnare la valutazione terrà inoltre in considerazione i progressi e i miglioramenti realizzati nel corso dell'anno, in relazione alle finalità stesse della valutazione in questione come individuate dalla legislazione in vigore.

GRIGLIA DEI CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

VOTO NUMERICO	DESCRITTORI
10	<ul style="list-style-type: none">• COMPORTAMENTO CORRETTO, RESPONSABILE, CONTROLLATO• ATTENZIONE CONTINUATIVA• RISPETTO DEGLI ALTRI E DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA• RISPETTO DEL REGOLAMENTO DI DISCIPLINA• RUOLO PROPOSITIVO E COLLABORATIVO NEL GRUPPO CLASSE• FREQUENZA ASSIDUA, PARTECIPAZIONE ATTIVA, INTERESSE EFFETTIVO• PUNTUALE ADEMPIMENTO DEI PROPRI IMPEGNI (GIUSTIFICAZIONI ASSENZE, RITARDI)• NESSUNA NOTA DISCIPLINARE PERSONALE
9	<ul style="list-style-type: none">• COMPORTAMENTO CORRETTO E RESPONSABILE• ATTENZIONE CONTINUATIVA• RISPETTO DEGLI ALTRI E DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA



	<ul style="list-style-type: none">· RISPETTO DEL REGOLAMENTO DI DISCIPLINA· RUOLO POSITIVO NEL GRUPPO CLASSE· FREQUENZA ASSIDUA, PARTECIPAZIONE ATTIVA, INTERESSE EFFETTIVO· PUNTUALE ADEMPIMENTO DEI PROPRI IMPEGNI (GIUSTIFICAZIONI ASSENZE, RITARDI)
8	<ul style="list-style-type: none">· COMPORTAMENTO ABBASTANZA CORRETTO· ATTENZIONE ADEGUATA· RISPETTO FORMALE DEGLI ALTRI E DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA· RISPETTO FORMALE DEL REGOLAMENTO DI DISCIPLINA· RUOLO ABBASTANZA POSITIVO NEL GRUPPO CLASSE· FREQUENZA REGOLARE, PARTECIPAZIONE ATTIVA, INTERESSE SELETTIVO· REGOLARE ADEMPIMENTO DEI PROPRI IMPEGNI (GIUSTIFICAZIONI ASSENZE, RITARDI)
7	<ul style="list-style-type: none">· COMPORTAMENTO NON SEMPRE CONTROLLATO· ATTENZIONE PARZIALE· RISPETTO PARZIALE DEGLI ALTRI E DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA· RISPETTO DISCONTINUO DEL REGOLAMENTO DI DISCIPLINA· PROVVEDIMENTI DISCIPLINARI DA PARTE DEI DOCENTI· FREQUENZA NON DEL TUTTO REGOLARE, PARTECIPAZIONE SALTUARIA· DISCONTINUITA' NELL'ADEMPIMENTO DEI PROPRI IMPEGNI
6	<ul style="list-style-type: none">· COMPORTAMENTO NON CONTROLLATO E SCARSAMENTE COLLABORATIVO· ATTENZIONE SCARSA



	<ul style="list-style-type: none">• SCARSO RISPETTO DEGLI ALTRI E DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA• SCARSA OSSERVANZA DEL REGOLAMENTO DI DISCIPLINA• FREQUENZA IRREGOLARE, PARTECIPAZIONE E IMPEGNO MINIMI• AMMONIZIONI SCRITTE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO E/O DEI DOCENTI, SOSPENSIONI
5	<p>COMPORTAMENTI DI PARTICOLARE E OGGETTIVA GRAVITA' SANZIONATI CON SOSPENSIONI DI 15 GG O PIU'</p> <p>TALE VALUTAZIONE COMPORTA LA NON AMMISSIONE AGLI ESAMI DI STATO O ALLA CLASSE SUCCESSIVA</p>

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Per lo scrutinio di giugno, ogni docente presenterà una proposta di voto basata su:

- prove effettuate nel secondo quadrimestre;
- impegno, interesse e partecipazione dimostrati in tutto l'anno scolastico;
- esito verifiche eventuali interventi di sostegno e/o recupero.

Qualora il Consiglio di Classe ritenga sostanzialmente positive le valutazioni della studentessa o dello studente in tutte le discipline, ne dispone subito l'ammissione alla classe successiva (e, per le classi 3° e 4°, procede all'attribuzione del credito). La promozione in presenza di lievi lacune comporterà l'attribuzione del punteggio più basso della fascia di credito, e sarà comunicata alle famiglie sollecitando un ripasso estivo. Qualora invece emerga un quadro di insufficienze talmente gravi o diffuse da far ritenere assente la possibilità di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline interessate entro il termine dell'anno scolastico, ne dispone subito la non ammissione. Qualora le insufficienze siano poche e lievi (di norma una o due, eccezionalmente tre) e si ritengano recuperabili prima dell'inizio delle lezioni dell'anno successivo, il Consiglio di Classe rinvia la formulazione del giudizio finale e fornisce le indicazioni necessarie per il recupero. La scuola comunicherà alle famiglie di coloro per i quali è stato rinviato il giudizio:



- i voti delle materie insufficienti;
- gli interventi di recupero proposti;
- modalità e tempi delle relative verifiche.

Le famiglie dovranno esplicitamente indicare se gli studenti si avvarranno delle attività proposte o se provvederanno al recupero in modo autonomo, effettuando solamente la verifica finale. Le prove finali proposte dovranno consentire la valutazione del raggiungimento dei principali obiettivi minimi individuati a livello di Dipartimento come indispensabili per il proseguimento degli studi nella classe successiva, nonché di obiettivi generali del corso e il Consiglio di Classe terrà conto del risultato della verifica eventualmente effettuata al termine degli interventi di recupero effettuati durante l'anno scolastico. Le prove si svolgeranno tramite prova scritta e/o grafica e/o orale, in base agli ordinamenti e alle proposte emerse a livello di Dipartimento. Il Consiglio di Classe completerà poi la valutazione prendendo in considerazione quanto emerso nelle verifiche finali. In caso di esito positivo si delibera l'ammissione alla classe successiva (e, per le classi 3° e 4°, si procederà all'attribuzione del credito, attenendosi al punteggio inferiore della fascia).

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

Ai sensi dell'art. 1 e dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. - Art 6. I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal d.lgs. 15 aprile 2005, n. 77, dall'art. 1, commi 33-43, della legge 107/2015 e così ridenominati dall'art. 1, comma 784, della legge 30 dicembre 2018, n. 145, ove svolti, concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento, e contribuiscono alla definizione del credito scolastico. In ottemperanza al D. Lgs 13 aprile 2017, n. 62 Art. 13 comma 2: L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe, presieduto dal dirigente scolastico o da suo delegato.

E' ammesso all'esame di Stato, salvo quanto previsto dall'articolo 4, comma 6, del decreto del Presidente della Repubblica del 24 giugno 1998 n. 249, la studentessa o lo studente in possesso dei seguenti requisiti:

- a) Frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009;



- b) partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione di cui all'art. 19;
- c) svolgimento dell'attività PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso.
- d) votazione non inferiore a 6/10 in ciascuna disciplina valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo la normativa vigente ed un voto di comportamento non inferiori ai 6/10. Nel caso di votazione inferiore a 6/10, il CdC può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame.

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico è un punteggio attribuito dal Consiglio di Classe ad ogni studente delle classi terze, quarte e quinte, in base alla media dei voti conseguiti nello scrutinio finale in relazione ad apposite tabelle ministeriali (Allegato A). Per il credito scolastico sono a disposizione 40 punti complessivi nell'arco di un triennio. La media dei voti definisce la banda entro la quale individuare il credito scolastico. Il valore massimo relativo alla banda di oscillazione è attribuito in relazione ai seguenti criteri:

1. Calcolo della media di profitto: se la media ha un decimale maggiore o uguale a 0.50, si procede immediatamente all'attribuzione del punteggio massimo di fascia;
2. Si procede comunque all'attribuzione del punteggio massimo di fascia; anche in caso di:
 - Valutazione dell'assiduità della frequenza, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento;
 - Partecipazione ad attività complementari ed integrative svolte all'interno dell'Istituto quali (Open Day, contributi emersi in qualche disciplina in relazione allo svolgimento dell'area di progetto, frequenza di corsi di approfondimento linguistico e di corsi di informatica, scambi con l'estero e soggiorni linguistici, partecipazione ad attività concorsuali ed a vari tipi di Olimpiadi, cicli di conferenze, organizzazione e partecipazione ad attività artistiche, letterarie, teatrali e musicali organizzate dall'Istituto, attività sportive organizzate dalla scuola per non meno di 20 ore/anno, partecipazione ad attività promosse dall'Istituto nell'ambito dei programmi PON-FSE con frequenza pari ad almeno il 70% del monte ore totali). La partecipazione dovrà essere opportunamente certificata dal docente referente dell'attività, con esplicitazione della durata, della frequenza e del risultato conseguito;
 - Rappresentante degli studenti di classe o d'Istituto, qualora il Consiglio di Classe ritenesse ciò opportuno in relazione all'impegno dimostrato in tale ambito.



CREDITI E DEBITI FORMATIVI CORSO SERALE

In base alla normativa vigente, (DPR 263/12 , CM n 3 17/03/2016, Protocollo n 22381 del 31/10/2019) per ogni studente, il CdC di appartenenza valuta e individua, in riferimento alla storia personale del corsista e al fine valorizzare il percorso scolastico pregresso, carenze formative e crediti formali, informali e non formali, da inserire nel PFI. Il riconoscimento dei crediti consiste nel valutare le competenze maturate in anni precedenti e trasformarle in crediti, cioè in voti che vengono riportati nello scrutinio finale e che consentono di non frequentare la materia durante l'anno scolastico. Nell'ambito delle misure di sistema promosse in applicazione dell'art.11, comma

10, del DPR 263/12, è stato indicato che la misura massima dei crediti riconoscibili al termine della procedura di riconoscimento non può di norma essere superiore al 50% del monte ore complessivo del periodo didattico frequentato. Pertanto, si possono determinare accessi diversi al percorso scolastico, permettendo così allo studente anche la possibilità di abbreviare il percorso di studi. Le classi non saranno quindi costituite in modo rigido, in quanto i corsisti potranno seguire le lezioni anche in classi diverse da quella d'iscrizione (classi aperte).

Si individuano due tipi di carenze.

1) Carenza dovuta a:

- Insufficienza conseguita in una materia alla conclusione dell'anno scolastico (scrutini di giugno) del primo anno (I biennio didattico) o del terzo anno (II biennio didattico). Tale carenza deve essere sanata nel corso del secondo anno del periodo didattico di riferimento (a cui l'adulto può comunque avere accesso). Il mancato recupero della carenza preclude l'ammissione al periodo didattico successivo.
- Mancato svolgimento del programma di una materia. Lo studente, di nuovo ingresso, può presentare questo tipo di carenza nel caso provenga da un altro tipo di scuola. Se il piano di studi è differente da quello dell'indirizzo scelto, il mancato svolgimento del programma di una materia, di uno o più anni precedenti l'anno frequentato, diventa un debito formale. Anche in questo caso il debito formativo deve essere recuperato entro il periodo didattico richiesto.

Tipi di crediti CORSO SERALE

1) I crediti formali, per i quali è indispensabile che lo studente presenti la pagella in cui è registrato il voto finale positivo sono assegnati agli studenti secondo i seguenti criteri:



- Alunni già diplomati che ambiscono a un secondo diploma si attribuiscono crediti formali nelle discipline già frequentate
- Studenti ripetenti (fino al quarto anno), dello stesso indirizzo del corso serale o diurno si attribuiscono crediti formali nelle discipline con valutazione finale positiva.
- Alunni che si iscrivono al terzo periodo didattico che abbiano acquisito diplomi in precedenti percorsi scolastici, per i quali le competenze accreditate sono attestate in esito all'Esame di Stato già sostenuto, si attribuiscono crediti formali nelle materie presenti anche nel nuovo indirizzo.
- Studenti del terzo periodo didattico che non sono stati ammessi o non hanno superato l'esame di stato nell'IDA o in corsi diurni, sono attribuibili crediti formali ai soli fini della frequenza e dell'ammissione all'esame di stato, relative alle discipline frequentate con valutazione finale positiva.
- Alunni che hanno frequentato la stessa tipologia di Istituto e classe presso altre scuole vengono attribuiti crediti formali nelle discipline con valutazione finale positiva.
- Studenti provenienti da altre tipologie di scuole statali o paritarie e percorsi CFP/leFP vengono attribuiti crediti formali nelle discipline già frequentate.

2) I crediti non formali sono assegnati:

- ad alunni che hanno frequentato corsi di aggiornamento nelle discipline inerenti l'indirizzo scelto come corsi di perfezionamento o corsi regionali documentabili.
- agli alunni con Diplomi conseguiti all'estero (con traduzione in italiano) o che documentano il proprio percorso scolastico (la documentazione deve essere tradotta in italiano).

3) I crediti informali sono attribuiti:

- a studenti che per esperienze professionali o motivi personali hanno già acquisito conoscenze attinenti agli argomenti nel piano di studi.

Il credito viene riportato nel PFI con il voto assegnato nel percorso di studi precedente oppure si dà la possibilità allo studente di sostenere una prova di accertamento per migliorare la valutazione.

Il CDC è l'organo collegiale che delibera il riconoscimento dei crediti e delle carenze formative da riportare nel Patto formativo individuale ed il loro superamento.



Criteri per la valutazione dei percorsi PCTO

Questi percorsi si fondano su due principali dimensioni: quella orientativa e quelle delle competenze trasversali. Nel primo caso, l'alternanza intende esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere, se si pongono gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in una logica centrata sull'auto-orientamento. Le competenze trasversali, si riconducono a tutte le attività svolte nei PCTO, si possono ricollegare secondo - le competenze europee contenute nelle linee guida PCTO nelle seguenti 4 macro aree: - competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; - competenza in materia di cittadinanza - competenza imprenditoriale; - competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.

Il tutto per fornire agli studenti contesti di esperienza utili a favorire la conoscenza di sé, delle proprie attitudini, delle proprie competenze, in funzione di una scelta post diploma più consapevole e ponderata (orientamento in uscita). I punteggi sono definiti ed attribuiti dal CdC quindi a tre aree:

- 1) all'insegnamento di Educazione civica (uguale per tutti gli indirizzi)
- 2) al voto di condotta
- 3) alle discipline professionalizzanti. (in accordo tra il tutor interno e quello aziendale).

La valutazione degli studenti può avvenire attraverso il diario di bordo/compiti di realtà/project work, riferibili a materie specifiche che potranno essere valutate anche nelle discipline di competenza e all'educazione civica e quindi diventare il PCTO a tutti gli effetti un progetto del consiglio di classe.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL SECONDO ANNO DI CORSO

Le recenti linee guida ed i nuovi modelli di certificazione delle competenze emanati con il D.M. n. 14 il 30 gennaio 2024 dal Ministero dell'Istruzione e del Merito, hanno portato a formulare dei criteri condivisi dal collegio docenti che possono essere riassunti nella tabella inserita nel curriculum d'istituto inserito come allegato al PTOF

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA



ANALISI DEL CONTESTO

PUNTI DI FORZA

1. La scuola mette in atto progetti d'inclusione degli alunni con disabilità sia nel contesto classe che nel contesto scuola;
2. Gli insegnanti di sostegno e gli insegnanti curricolari applicano interventi di didattica inclusiva;
3. E' previsto un piano per l'inclusione di studenti stranieri;
4. I bisogni degli studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) sono attenzionati dalla scuola, curando i contatti con le famiglie e costruendo un dialogo con i soggetti interessati attraverso l'attenta stesura del Piano Didattico Personalizzato (PDP) grazie anche al supporto di docenti referenti specializzati;
5. L'individuazione degli obiettivi da inserire nel Piano Educativo Individuale (PEI) avviene attraverso la compilazione di appositi modelli da parte dei docenti curricolari che insieme ai docenti di sostegno elaborano il documento in tutte le sue parti. I responsabili dell'Azienda Sanitaria Provinciale (ASP), monitorano attraverso incontri calendarizzati con i docenti, la famiglia ed eventuali figure professionali esterne il processo di apprendimento degli studenti e l'applicazione di quanto contenuto nel documento di cui sopra;
6. La valorizzazione delle diversità' passa attraverso la realizzazione di iniziative volte alla conoscenza dell'argomento, alla condivisione degli obiettivi e all'inclusione degli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), anche con la partecipazione a concorsi e sperimentazione di didattica innovativa;
7. E' stata programmata negli ultimi anni una attività di screening e monitoraggio degli alunni BES per poter intervenire con tempestività nelle situazioni problematiche;
8. La scuola promuove l'inclusione anche attraverso lo sportello di ascolto (CIC) dove possono chiedere il supporto di esperti specializzati gli studenti singolarmente o come gruppo classe ed i genitori. L'obiettivo è quello di fornire un valido aiuto ed aiutare a superare le eventuali situazioni di disagio;
9. In situazioni documentate e previste dal regolamento d'Istituto è prevista la DAD per alunni con problemi di salute che ne precludono la partecipazione alla vita scolastica;
10. La scuola aderisce al progetto studente-atleta e nei casi previsti dalla legge, attua tutti gli interventi compensativi e dispensativi per favorire l'attività agonistica di atleti di alto profilo.



PUNTI DI DEBOLEZZA:

Non è stato possibile effettuare la verifica del raggiungimento degli obiettivi espressi nel piano annuale per l'inclusione.

RECUPERO E POTENZIAMENTO

PUNTI DI FORZA

Il recupero viene effettuato in itinere dai docenti curriculari e/o per piccoli gruppi con rientro pomeridiano a inizio secondo quadrimestre e nel periodo estivo e/o attraverso la pausa didattica in orario scolastico nel mese di febbraio.

Il potenziamento delle eccellenze passa attraverso la realizzazione di progetti regionali, nazionali e internazionale come la partecipazione a concorsi innovativi e creativi e progetti Erasmus+.

Particolare attenzione è rivolta agli studenti del V anno, per i quali sono organizzati corsi di potenziamento in vista degli esami di maturità. All'inizio dell'anno scolastico, i docenti predispongono prove di ingresso, anche per classi parallele, per valutare i livelli di partenza degli studenti ed intervenire tempestivamente nei punti di debolezza, predisponendo laddove necessario, corsi zero. Sono previste prove infraquadrimestrali per monitorare l'andamento delle classi ed assicurare una preparazione omogenea e trasversale nelle materie comuni del curriculum. Il recupero riguarda preferibilmente le discipline di indirizzo o le materie con prova scritta a causa della limitazione delle risorse utilizzabili. Nel caso che le risorse siano adeguate, vengono potenziate anche le altre discipline.

PUNTI DI DEBOLEZZA

Il recupero riguarda preferibilmente le discipline di indirizzo o le materie con prova scritta a causa della limitazione delle risorse utilizzabili. Nel caso che le risorse siano adeguate, vengono potenziate anche le altre discipline.

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:

Le scelte educative del nostro Istituto si propongono come obiettivo finale la formazione unitaria del ragazzo nei suoi aspetti di IDENTITA', AUTONOMIA e COMPETENZA, in un clima di accoglienza,



apprezzamento del singolo nella sua unicità ed educazione ai valori appresi e vissuti. La scuola deve essere intesa come un ambiente di cooperazione in cui a tutti è data la possibilità di perseguire obiettivi comuni senza ridurre gli standard ma rendendoli accessibili a ciascuno. Ogni alunno, secondo le proprie possibilità, deve poter esprimere le proprie qualità, in armonia con il gruppo classe.

Obiettivi :

- Realizzare la migliore integrazione possibile degli alunni diversamente abili all'interno delle proprie classi, dell'Istituto e del territorio, attraverso la centralità dell'azione educativo-didattica, la piena collaborazione dell'intera Istituzione scolastica e l'azione sinergica con enti locali, ASP e famiglie ponendosi quale principale finalità l'innalzamento della qualità' della vita dell'alunno BES
- Promuovere e favorire scambi di informazioni, di esperienze e di materiali didattici.
- Promuovere, confrontare e condividere proposte e metodologie didattiche adeguate alle diverse situazioni.
- Promuovere e condividere proposte per l'aggiornamento e la formazione del personale.
- Proporre un progetto formativo per l'inserimento degli alunni diversamente abili
- Fornire ai Consigli di Classe strategie e orientamenti per una reale integrazione.
- Stabilire obiettivi, tempi e metodologie comuni. Per gli alunni con disturbi specifici dell'apprendimento viene preparato un Piano didattico personalizzato che viene condiviso tra i docenti, lo studente e la famiglia per permettere lo sviluppo formativo dell'allievo. Alcuni docenti svolgono l'attività di referenza e curano anche la parte burocratica oltre che quella didattica. L'attività didattica degli alunni con PEI viene condivisa tra i docenti di sostegno, l'intero consiglio di classe, la famiglia e l'ASP che fornisce un controllo ed un supporto per la realizzazione delle attività formative. Sono svolte attività di sensibilizzazione sui temi della diversità, dell'inclusione, del riconoscimento di stereotipi e pregiudizi. rivolte ad alunni/studenti e/o docenti. Sono svolti corsi e seminari di aggiornamento per supportare i docenti e le famiglie con nuove metodologie didattiche per garantire nuove forme di apprendimento per il successo formativo di tutti gli studenti. Vengono costituiti gruppi di lavoro per l'inclusione costituiti da docenti specializzati e sono previste nell'organigramma dell'istituto figure professionali per il supporto psicologico, la parità di genere ed il contrasto ai fenomeni di bullismo. E' stato predisposto un piano di accoglienza nel caso di studenti stranieri che tiene conto del livello di alfabetizzazione conseguito. La scuola propone anche percorsi PCTO che educano all'impegno sociale e al volontariato.



PUNTI DI DEBOLEZZA

Non sono presenti particolari punti di debolezza e le problematiche che si presentano sono adeguatamente affrontate dai docenti del consiglio di classe e dall'Istituto.

Viene allegato al PTOF il curricolo d'istituto e le griglie di valutazione

ALLEGATI:

CURRICULO COMPETENZE E GRIGLIE DI VALUTAZIONE 2024_1_compressed (2).pdf



Scelte organizzative

Rispondere alle aspettative del territorio

L'Istituto "Galileo Ferraris" ambisce ad essere il più autorevole punto di riferimento nel territorio per la formazione e la specializzazione nei settori dell'informatica e delle telecomunicazioni, dell'elettronica e dell'elettrotecnica, della meccanica e della mecatronica, delle energie rinnovabili, della grafica e della comunicazione.

L'organizzazione è focalizzata sulla ricerca continua di soluzioni e strategie per il miglioramento degli apprendimenti dei propri studenti nell'ottica di formare giovani competenti capaci di inserirsi con successo nel mondo del lavoro o di proseguire senza alcuna difficoltà gli studi all'Università.

Poiché il settore tecnologico è in continua evoluzione, l'offerta formativa della scuola viene periodicamente rivisitata e modificata per essere sempre rispondente alle esigenze del momento e alle aspettative della società.

L'azione educativa è integrata con percorsi formativi ed esperienze lavorative nelle più significative realtà del territorio con lo scopo di consentire agli studenti di mettere in pratica, in un contesto lavorativo reale, le nozioni acquisite sui banchi di scuola.

I docenti delle discipline professionalizzanti incontrano periodicamente i responsabili di alcune importanti aziende del nostro territorio per confrontarsi in modo costruttivo sulle evoluzioni dei diversi settori tecnologici e per calibrare costantemente l'offerta formativa della scuola con le attese del mercato del lavoro.

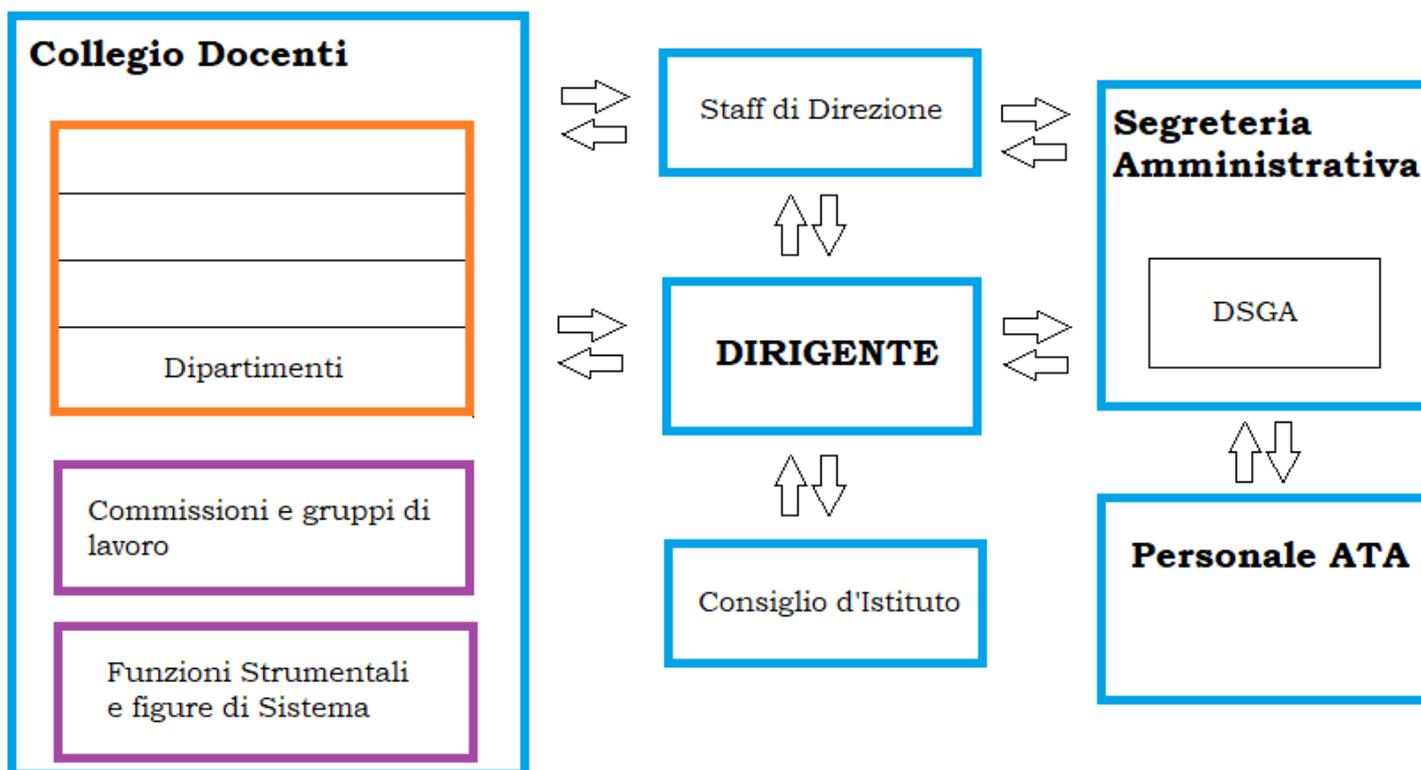
Al fine di orientare gli studenti e consentire ad essi di effettuare una scelta consapevole per il loro futuro, oltre ai percorsi PCTO e alle attività di tutoring e orientamento già previste dal Ministero, l'Istituto promuove nel corso dell'anno diversi incontri con docenti universitari e responsabili di aziende con i quali gli studenti possono confrontarsi, chiarire le proprie idee e scoprire le proprie vocazioni.

Leadership distribuita e coordinamento



Dal punto di vista organizzativo l'Istituto è strutturato in diversi gruppi di lavoro tra loro interagenti. I compiti e le responsabilità afferenti ai vari ambiti (didattico, amministrativo, gestionale) sono delegate alle figure di sistema che coordinano i gruppi di lavoro, sotto la costante guida del Dirigente Scolastico.

Nell'ambito delle sue responsabilità il Dirigente Scolastico si avvale dell'attività del personale amministrativo e del Direttore SGA per gli adempimenti di natura amministrativa e contabile e dell'attività delle Funzioni Strumentali e delle figure di Sistema per l'attuazione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Nella sua attività di coordinamento, il Dirigente Scolastico è affiancato dallo Staff di Direzione composto da docenti di elevato profilo professionale.



Miglioramento continuo

Il processo di autovalutazione d'Istituto mette a confronto costantemente i risultati ottenuti con quelli attesi e misura il grado di soddisfazione dell'utenza. Lo scostamento tra i risultati attesi e quelli reali suggerisce l'azione di miglioramento da apportare al sistema. Con questo meccanismo, iterazione dopo iterazione, l'organizzazione del sistema migliora progressivamente avviandosi verso



risultati di eccellenza in termini di efficacia ed efficienza dell'azione educativa.

La cultura organizzativa imperniata sul miglioramento deve essere orientata e stimolata. Le variabili che caratterizzano il sistema scolastico soggette all'azione di monitoraggio e di miglioramento sono numerose: il management scolastico, la qualità dei processi di condivisione e collaborazione, la valorizzazione del personale, la strutturazione delle attività di ricerca e sviluppo, la tipologia e qualità dei servizi erogati, la strutturazione e la fruibilità degli spazi e degli ambienti di apprendimento, la pianificazione del potenziamento delle strutture tecnologiche, la tempistica operativa degli organi collegiali, delle commissioni e dei gruppi di lavoro, il tempo scuola, le caratteristiche di contesto e le necessarie modalità di adattamento della didattica, le attenzioni al clima lavorativo ed alle opportunità di crescita professionale.

L'organizzazione scolastica migliora attraverso l'apprendimento organizzativo costante, situato e calato nella propria realtà. Nel caso di situazioni problematiche i diversi attori dell'organizzazione scolastica attivano momenti comuni di riflessione per studiare le variabili di contesto e formulare ipotesi di lavoro alternative che consentano di modificare atteggiamenti, azioni, approcci metodologici e processi, nel tentativo di fare meglio e di allineare i risultati con gli obiettivi prefigurati, in un'ottica di miglioramento continuo.