



Istituto di Istruzione Superiore “N. Copernico - A. Carpeggiani” Ferrara

PIANO TRIENNALE DELL’OFFERTA FORMATIVA EX ART.1, COMMA 14, LEGGE N.107/2015.

*La revisione è stata approvata dal Consiglio di Istituto
nella seduta del 29 ottobre 2018*

Sommario

Premessa.....	4
I Presentazione dell'Istituto.....	5
II Curricolo.....	6
1. Insegnare per competenze.....	6
2. Il raccordo tra l'area di istruzione generale e quella di indirizzo.....	7
3. Il rapporto tra formazione scientifica e tecnologica.....	7
4. Pari opportunità.....	7
5. Raccordo tra l'istituzione scolastica e i bisogni formativi del territorio.....	8
6. Contrasto alle discriminazioni di carattere socio-economico.....	8
7. Gli indirizzi di studio.....	9
8. Il supporto al successo scolastico e formativo.....	40
9. La valutazione.....	46
10. Il passaggio alla classe successiva.....	56
11. Passaggio da un percorso di studi all'altro.....	57
12. Anno di studio all'estero.....	59
13. Attività sportive.....	62
14. Materia alternativa alla religione cattolica.....	62
III ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO.....	66
15. Introduzione.....	66
16. Modalità di intervento.....	66
17. Alternanza Scuola-Lavoro per gli studenti con disabilità.....	70
IV COMITATO TECNICO SCIENTIFICO.....	73
18. Normativa.....	73
V AZIONI COERENTI CON IL PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE.....	74
19. Obiettivi d'Istituto.....	74
20. Linee di azione per il triennio 2016-2019.....	74
VI I BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI.....	78
21. Studenti con disabilità.....	78
22. Studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA).....	79
23. Altri studenti in situazione di svantaggio.....	80
24. Studenti stranieri.....	81

VII FABBISOGNO DI PERSONALE.....	82
25. Posti per il potenziamento.....	82
26. Posti comuni e di sostegno.....	83
27. Posti per il personale amministrativo e ausiliario.....	87
VIII PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE SCOLASTICO.....	88
28. Il Piano per la formazione dei docenti.....	88
29. Il Piano per la formazione del personale ATA.....	88
IX SCELTE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI.....	89
30. Scelte organizzative e gestionali.....	89
X SICUREZZA IN AMBITO SCOLASTICO.....	95
31. Salute e sicurezza in ambito scolastico.....	95

ALLEGATI al PTOF

Allegato n:

- 1) **Il Piano di Miglioramento (PdM)**
- 2) **Progetto sperimentazione quadriennale**
- 3) **Tipologie di verifica per l'ITI**
- 4) **Regolamento del comitato tecnico-scientifico**
- 5) **Protocollo di accoglienza degli alunni stranieri e procedure d'applicazione**
- 6) **Piano di Studi Personalizzato (PSP) per alunni stranieri neo arrivati**
- 7) **Protocollo di Accoglienza classi prime e procedure di applicazione**
- 8) **Protocollo di accoglienza per alunni con DSA**
- 9) **Protocollo di Accoglienza e Inclusione studenti con disabilità**
- 10) **Piano per l'inclusione**
- 11) **Patto educativo di corresponsabilità**
- 12) **Contratto formativo**
- 13) **Progetto Triennale di Intervento dell'Animatore Digitale**
- 14) **Modello di presentazione progetto di "Alternanza Scuola Lavoro"**
- 15) **Patto formativo dello studente, modulo di adesione ai percorsi di Alternanza Scuola Lavoro**
- 16) **Convenzione per attività di Alternanza Scuola Lavoro**
- 17) **Valutazione dei rischi per l'attività di Alternanza Scuola Lavoro**
- 18) **Scheda di valutazione studente a cura della struttura ospitante**
- 19) **Schede di valutazione del percorso di Alternanza Scuola Lavoro da parte dello studente**
- 20) **Scheda di valutazione della struttura convenzionata per il percorso di Alternanza Scuola Lavoro**
- 21) **Competenze trasversali**
- 22) **Elenco progetti anno scolastico 2018 - 2019**

Premessa

- ✓ Il presente Piano triennale dell'offerta formativa, relativo all' IIS "N. Copernico – A. Carpeggiani" di Ferrara , è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, recante la *"Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"*;
- ✓ il piano è stato elaborato dal collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico con proprio atto di indirizzo prot. 6064/A15b del 4 novembre 2015;
- ✓ il piano ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 13 gennaio 2016;
- ✓ il piano è stato approvato dal consiglio d'istituto nella seduta del 14 gennaio 2016 ;
- ✓ il piano, dopo l'approvazione, è stato inviato all'USR competente per le verifiche di legge ed in particolare per accertarne la compatibilità con i limiti di organico assegnato;
- ✓ il piano, all'esito della verifica in questione, ha ricevuto il parere favorevole, comunicato con nota prot. _____ del _____ ;
- ✓ il piano ha subito una revisione, che ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 24 ottobre 2016;
- ✓ la revisione del piano è stata approvata dal consiglio d'istituto nella seduta del 26 ottobre 2016 ;
- ✓ il piano ha subito una seconda revisione, che ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 27 ottobre 2017;
- ✓ la seconda revisione del piano è stata approvata dal consiglio d'istituto nella seduta del 27 ottobre 2017 ;
- ✓ la terza revisione del piano è stata approvata dal consiglio d'istituto nella seduta del 29 ottobre 2018;
- ✓ il piano è pubblicato nel portale unico dei dati della scuola.

L'effettiva realizzazione del Piano resta comunque condizionata alla concreta destinazione a questa Istituzione scolastica delle risorse umani e strumentali ivi individuate.

I Presentazione dell'Istituto

Il Polo Tecnico Industriale e Professionale nasce nel 2012, dall'aggregazione dell'ITI "Copernico-Carpeggiani" e dell'IPSIA "Ercole I d'Este" a seguito del piano di dimensionamento provinciale con l'intento di offrire un ampio ventaglio di indirizzi negli ambiti Informatico-Telecomunicazioni, Chimico-Biotecnologico, Elettrico-Elettronico, Meccanico-Energetico e Moda all'interno della stessa istituzione scolastica, pur rimanendo le due scuole distinte come ubicazione, studenti e indirizzi di studio.

L'aggregazione dei due Istituti permette, da un lato, una razionalizzazione della gestione (unico dirigente, stesso personale Ausiliario Tecnico Amministrativo, ordinativi unici...) e dall'altro una maggiore collaborazione fra il personale docente, soprattutto nei casi in cui si renda opportuno il passaggio di uno studente da un corso di studi ad un altro, per garantirne il successo formativo.

I cinque anni di studio dell'istituto tecnico **ITI "Copernico-Carpeggiani"** propongono un percorso volto a conseguire una solida preparazione culturale e le competenze necessarie sia per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni (in un'impresa o in un'attività indipendente), sia per proseguire gli studi all'Università e negli Istituti Tecnici Superiori. Ciò che maggiormente contraddistingue tale percorso di studio è l'elevato grado di specializzazione che si consegue nel triennio finale, sia con attività svolte in laboratori attrezzati, sia con approfondimenti teorici nelle discipline di indirizzo.

Il corso serale dell'ITI, infine, apre le porte della formazione agli adulti che intendono dare una svolta alla loro carriera lavorativa o, più semplicemente, migliorare le loro conoscenze professionali.

L'Istituto Professionale **IPSIA "Ercole I d'Este"** si caratterizza soprattutto per la possibilità di fornire una preparazione professionale che permette un qualificato inserimento nel mondo del lavoro. L'Istituto Professionale è indirizzato a chi, avendo attitudini pratiche, desidera continuare gli studi in una scuola superiore dove l'aspetto operativo assume un ruolo rilevante, accompagnato dalla necessaria conoscenza di elementi teorici di base e da una adeguata preparazione culturale. Al termine del terzo anno, lo studente può conseguire anche i titoli di qualifica professionale, relativi all'indirizzo di studio frequentato (il conseguimento della qualifica triennale è valido quale assolvimento del diritto dovere all'istruzione). Al termine del Quinto anno, lo studente, con il Diploma di Istruzione Superiore, ha la possibilità di accesso, oltre che al mondo del lavoro, anche all'Università.

Il Curricolo

In questi ultimi anni si è affermata l'esigenza di sviluppare una didattica incentrata sulle competenze. Questa esigenza sottolinea la necessità di curare che le conoscenze offerte diventino nella testa degli alunni **dei modi di vedere e pensare il mondo**. La tecnologia, quale Scienza dell'Artificiale, ha un ruolo di primo piano nella formazione di una cultura di base, in quanto rappresenta **la cultura e l'esperienza collettiva degli uomini costruite attorno al lavoro**. Non si tratta di contrapporre l'educazione alla professionalizzazione, ma di realizzare l'una attraverso l'altra, vedendo nella professionalità nient'altro che cultura in azione. Per questo, è importante mantenere la distinzione fra insegnamento tecnologico e ambiente tecnologico, pena la perdita di gran parte della sua potenzialità. Potenzialità che non è dovuta tanto ad un ambito specifico di applicazione, ma al suo mettere al centro e sviluppare la connessione **penso-concretizzo-verifico** che è alla base di ogni agire in qualunque ambito. L'insegnamento della tecnologia fa interagire fortemente le conoscenze teoriche con quelle sperimentali per pensare, concretizzare e verificare, in quanto è proprio dall'interazione di questi livelli che possono nascere e svilupparsi competenze relative a piani di azione in vista di esiti attesi. La progressiva formazione di questo abito mentale, che porta continuamente a confrontare le idee di partenza con i prodotti finali, favorisce anche la crescita del pensiero critico, fondamentale per inserirsi proficuamente nei vari ambiti lavorativi e per esercitare il proprio diritto di cittadinanza.

1. Insegnare per competenze

L'IIS è impegnato nella promozione di un curricolo che tenga conto anche delle otto competenze di cittadinanza e dei quattro assi culturali nell'ottica di favorire l'apprendimento degli studenti con un approccio diverso. In particolare nella valutazione si intende privilegiare <<non soltanto ciò che lo studente sa, ma soprattutto ciò che sa fare consapevolmente con ciò che sa>>.

A ispirare l'azione dell'Istituto vi è la consapevolezza della necessità di agganciare l'istruzione e formazione degli allievi al quadro europeo, che punta allo sviluppo delle competenze lungo tutto l'arco della vita, definendole come <<la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazione di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale>> .

A tale scopo tutti i dipartimenti hanno avviato un impegnativo percorso di rinnovamento della didattica, iniziando la riflessione a partire dai nuclei fondanti delle discipline. I documenti prodotti sono stati raccolti e rappresentano la prima fase di un itinerario che l'istituto percorrerà nel triennio.

Operare per progetti

L'IIS è orientato a sviluppare pratiche educative innovative che puntino a coinvolgere gli studenti in modo più creativo e proficuo. L'obiettivo è quello di offrire agli allievi la possibilità di impegnarsi in compiti condivisi, occupandosi – ad esempio – della pubblicazione di un giornale, della presentazione di un lavoro realizzato in officina, laboratorio o stage, della progettazione e realizzazione di un sito informatico e così via. Nell'ambito di tali iniziative essi possono ricorrere a conoscenze e abilità già possedute oppure attivarsi per acquisirne di nuove. Lo scopo è quello di insegnare ad essi il valore della flessibilità e dinamicità del sapere e dell'apprendimento.

Valutare e certificare le competenze

Altro tassello importante è rappresentato dalla valutazione delle competenze. E' una sfida nuova per i docenti che si confrontano con la creazione di prove e compiti che mettono insieme più insegnamenti collegandoli con attività tecniche e professionali. Diventa, quindi, necessario sviluppare un sistema di valutazione adeguato, che sia in grado di sollecitare la valorizzazione delle conoscenze e abilità apprese oltre alle altre caratteristiche personali dello studente.

Se conoscenze e abilità si valutano, le competenze si certificano. A tale scopo l'Istituto è impegnato nello sviluppo di un sistema di certificazione che sia coerente con il Quadro europeo delle qualifiche (EQF) e sia teso alla valorizzazione di quanto l'alunno conosce e sa fare. L'obiettivo principale è quello di permettere agli studenti di immergersi nel mondo del lavoro riuscendo anche a superare l'ambito nazionale con un orizzonte di più ampio respiro.

2. Il raccordo tra l'area di istruzione generale e quella di indirizzo

Per la natura stessa dell'Istituto rimane fondamentale curare lo sviluppo armonico dell'istruzione degli alunni, puntando al sapiente raccordo tra le discipline. In tale ottica l'area di istruzione generale comune a tutti i percorsi intende fornire ai giovani una preparazione adeguata, corroborata da conoscenze teoriche e applicative nonché da abilità cognitive proprie dei differenti indirizzi. Per ottenere tale risultato l'IIS cura lo sviluppo di una cultura generale che, oltre a essere necessaria alla formazione della persona e del cittadino consapevole, sia attenta alle tematiche lavorative e tecnologiche. D'altro canto, una moderna concezione delle professionalità contempla, oltre al possesso delle competenze tecniche, anche di quelle comunicative e relazionali insieme alla capacità di collegare la cultura tecnica alle altre, di riflettere sulla natura del proprio lavoro e valutare il valore e gli effetti delle tecnologie nella società.

3. Il rapporto tra formazione scientifica e tecnologica

Al di là dell'innegabile valore intrinseco che la cultura scientifica riveste nella formazione di ogni cittadino, per il nostro Istituto essa incide in modo determinante sulle caratteristiche delle professioni tecniche, come viene sempre più spesso indicato anche dalle imprese più avanzate, con le quali l'IIS è impegnato a stabilire rapporti proficui a partire dalle nuove esigenze di Alternanza Scuola Lavoro.

Il rapporto fra la formazione scientifica e quella tecnologica si risolve in modo differenziato nel percorso quinquennale in quanto, nel primo biennio, sono presenti le discipline sia tecnologiche che scientifiche, le quali non hanno, invece, un'autonoma presenza nel triennio successivo.

4. Pari opportunità

La funzione della scuola non è esclusivamente quella di trasmettere delle conoscenze, ma anche di creare le condizioni favorevoli alla formazione di cittadini e alla creazione di una coscienza civile. Deve fare in modo che gli individui si sentano parte di una stessa comunità sulla base di un minimo comune denominatore di regole, di valori e di criteri di convivenza. La scuola deve dunque fornire alle/agli alunne/i una cornice di riferimento entro la quale possano definire il proprio ruolo di cittadini/e; deve trasmettere i valori sui quali la democrazia si fonda e attraverso cui possano crescere delle personalità libere, consapevoli

che quando si perde il diritto ad essere diversi, si perde il diritto ad essere liberi; consapevoli che ciascuno di noi è imperfetto e diverso dagli altri e che ciascuno di noi ha diritto alla piena realizzazione della propria personalità.

Il nostro Istituto è impegnato, coerentemente con la legge 107/2015 (art.7), a sviluppare negli studenti e nelle studentesse competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri.

E' in questo quadro che la scuola assicura, come previsto dall'art.16 della Legge 107/2015, l'attuazione dei principi di "pari opportunità" promuovendo l'educazione alla parità tra i sessi, la prevenzione della violenza di genere e di ogni tipo di discriminazione, con l'obiettivo di informare e sensibilizzare studenti e studentesse, docenti e genitori.

A tal fine la scuola promuove di anno in anno Progetti specifici, per educare al reciproco rispetto tra i sessi, per prevenire la violenza di genere e l'omofobia, offrendo strumenti e informazioni di carattere culturale e legislativo. La scuola ritiene, inoltre, indispensabile che tutti i diversi soggetti - docenti, studenti e studentesse, personale Ata - assicurino una costante vigilanza in relazione ad atteggiamenti, azioni ed espressioni che si configurino come forme di violenza di genere e di discriminazione.

5. Raccordo tra l'istituzione scolastica e i bisogni formativi del territorio

L'istituto, sia come ampliamento dell'offerta formativa sia come soddisfacimento di obblighi normativi, collabora con Enti, Associazioni ed Aziende del territorio e non solo.

Numerose sono le aziende del territorio con cui la scuola collabora ormai da diversi anni, l'opportunità che la scuola offriva di orientamento al mondo del lavoro, attraverso lo stage estivo, ancor prima della obbligatorietà dell'alternanza scuola lavoro, aveva reso possibile la creazione di solidi rapporti di collaborazione con diverse strutture del territorio, e con le associazioni di categoria quali CNA e UNINDUSTRIA; da sempre le aziende hanno chiesto e trovato collaborazione nella ricerca di giovani diplomati per l'inserimento nel proprio organico.

Alla richiesta di giovani qualificati da inserire immediatamente nella propria filiera produttiva, l'Istituto ha risposto prontamente con l'offerta delle Qualifiche Regionali e con collaborazioni/convenzioni con i Centri di Formazione Professionali.

Convenzioni sono state realizzate con l'Università di Ferrara sia per attività di orientamento degli allievi dell'Istituto sia per accogliere studenti tirocinanti frequentanti l'Università;

L'accordo di rete "Book in Progress" con l'IIS Majorana di Brindisi è stato costituito per venire incontro alle esigenze economiche delle famiglie al fine di agevolare l'acquisto dei libri scolastici.

6. Contrasto alle discriminazioni di carattere socio-economico

Il diritto di tutti/e all'istruzione pubblica e gratuita è elemento fondante della nostra Repubblica. Tuttavia, l'epoca attuale presenta condizioni che rischiano di creare nuove forme di discriminazione e di diseguaglianze che sfidano l'orizzonte democratico dei nostri sistemi educativi.

Per questo è fondamentale agire per contribuire a rimuovere concretamente gli ostacoli di carattere economico e sociale che possono impedire l'esercizio del diritto all'istruzione e, più

in generale, alla partecipazione alla vita scolastica. L'Istituto è dunque impegnato nell'attuazione di azioni diversificate:

- informazione dettagliata agli studenti e alle famiglie nel corso delle attività di orientamento, al momento dell'iscrizione, nei successivi anni scolastici, sull'esistenza di uno specifico fondo d'Istituto, sulle diverse iniziative in atto e sulle modalità per accedervi (presentazione ISEE, moduli per richiesta esenzioni, rimborsi etc...);
- invito ai Cdc a contenere il più possibile, per le intere classi, le eventuali attività a pagamento;
- corsi di recupero gratuiti nel corso dell'anno scolastico (nei limiti dei criteri adottati dal collegio dei docenti e dai consigli di classe e delle risorse all'uopo destinate dall'Istituto);
- corsi di recupero gratuiti estivi (nei limiti dei criteri adottati dal collegio dei docenti e dai consigli di classe e delle risorse all'uopo destinate dall'Istituto);
- sportello didattico nel corso dell'anno scolastico (nei limiti dei criteri adottati dal collegio dei docenti e dai consigli di classe e delle risorse all'uopo destinate dall'Istituto);
- pausa didattica tra primo e secondo quadrimestre (nei limiti dei criteri adottati dal collegio dei docenti, dal Consiglio di Istituto e dai vincoli di tipo organizzativo);
- iniziative di assistenza allo studio;
- servizio di assistenza psicologica gratuita;
- potenziamento di biblioteca e videoteca scolastiche anche attraverso la messa a disposizione di libri scolastici e di manuali;
- utilizzo, quando possibile, delle alternative gratuite ai libri di testo;
- laboratorio IPSIA di comunicazione per dar voce alle realtà di vita vissuta nei diversi contesti sociali;
- facilitare l'utilizzo da parte degli studenti degli ambienti scolastici, anche in orario extrascolastico, per attività di studio individuale e di gruppo;
- potenziare il numero di postazioni informatiche presenti nelle aree comuni.

7. Gli indirizzi di studio

7.1 L'Istituto Tecnico Industriale "N. Copernico – A. Carpeggiani"

7.1.1 *Il progetto educativo e formativo*

In una società complessa il processo formativo riguarda ampi ambiti di stimolazioni culturali ed educative, oltre che essere costituito dalla indispensabile trasmissione di norme e nozioni. I flussi d'informazione e le rapide trasformazioni, che stanno modificando le relazioni e le comunicazioni su scala quantitativa e qualitativa, implicano la necessità di rielaborare diverse strategie metodologiche e didattiche, di cui la scuola deve farsi promotrice affinché i giovani acquisiscano un livello di preparazione solida ed articolata, che consenta loro di essere soggetti attivi nella vita sociale, culturale, economica.

La programmazione didattica è strumento fondamentale per conseguire tale finalità, fissando gli obiettivi generali e quelli minimi, individuando quanto deve sapere e cosa deve saper fare uno studente alla conclusione di un percorso didattico e scegliendo gli strumenti da utilizzare perché tutti gli allievi raggiungano gli obiettivi minimi stabiliti, progettando le eventuali azioni di recupero necessarie allo scopo.

La proposta formativa dell'Istituto riguarda il raggiungimento, a fine ciclo (quinquennio), di positivi risultati formativi e di obiettivi trasversali, legati ai valori civili, culturali, professionali, sanciti dalla nostra Costituzione. Gli obiettivi trasversali debbono trovare puntuale riscontro nella programmazione disciplinare e impegnano tutti i componenti dei Consigli di Classe, non

solo sul terreno della coerenza educativa, ma anche su quello dell'operatività disciplinare. Se la scuola, da parte sua, riconosce il diritto dello studente ad essere soggetto dell'educazione e si impegna a realizzare progetti che ne stimolano la crescita umana, civile e culturale, d'altra parte è essenziale che le famiglie condividano le finalità educative, collaborando con la scuola.

È necessario costruire un "clima educativo", di assunzione di responsabilità di tutte le parti interessate al processo formativo: gli insegnanti, attraverso il loro impegno professionale; gli studenti, il cui diritto ad imparare si coniuga con il dovere di garantire una proficua applicazione negli studi; i genitori, con l'attenzione, la partecipazione e la sensibilità che il loro ruolo prevede.

L'efficacia del "patto formativo" di questo Istituto dipende dalla capacità di realizzarsi e interagire di tali soggetti.

La nostra scuola si pone con priorità i seguenti obiettivi:

-formare persone che siano in grado di guardare la realtà in modo problematico, di studiarla compatibilmente con il livello di sviluppo cognitivo e con il livello scolastico, usando i procedimenti metodologici e i concetti propri delle discipline insegnate, con attenzione all'innovazione tecnologica;

-formare persone con una cultura scientifica basata sulla ricerca, sullo studio analitico e sull'intervento operativo in relazione ai problemi propri delle aree di indirizzo. Tale cultura poggia sulla acquisizione di capacità di individuare problemi, di formulare e progettare possibili ipotesi di risoluzione, di osservare e misurare correttamente grandezze, di elaborare opportunamente i dati raccolti e di confrontarli con le ipotesi fatte, traendone le conseguenze;

-dare " ... un'immagine della scienza come un fatto essenzialmente storico in cui la verità di ieri diventa l'errore di oggi e in cui la verità di oggi sarà verosimilmente l'errore di domani. Dare un'immagine antidogmatica della scienza, mostrare che la scienza è frutto di tentativi e di errori, di congetture e di confutazioni e che progredisce proprio perché apprende dai propri errori; fare vedere che le teorie scientifiche sono smentibili e che quindi sono cose umane; ecco, dunque come dicevo il primo titolo d'onore della scienza..." (D. Antiseri, ed. La Scuola, 1981, n° 27);

-favorire lo sviluppo delle relazioni interpersonali nel rispetto della diversità etnica, religiosa, culturale e di genere, accettandola come fonte di arricchimento e non di gerarchie valoriali;

-trasmettere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto e quindi il rispetto delle regole, dell'ambiente, degli altri, delle cose che appartengono alla comunità;

-sviluppare le tecniche e le modalità comunicative nella ricchezza e varietà del parlato e dello scritto, abituando alla lettura attenta e intelligente, alla valutazione critica delle informazioni scritte da varie fonti, compresi i mass-media, e sollecitando l'uso di altri linguaggi (la musica, il corpo ...).

7.1.2 L'offerta formativa

• Il primo biennio

Gli obiettivi

La scuola rappresenta, soprattutto nei primi anni, uno dei principali luoghi di socializzazione extra-famiglia ed ha perciò un ruolo fondamentale nella formazione del sé, raggiungibile attraverso l'acquisizione di abilità oltre che dalla capacità di iniziare a portare a termine le azioni. Le valutazioni che gli studenti ricevono dalla scuola, e quindi il loro successo o insuccesso, sono i principali elementi sui quali si fonda lo sviluppo della concezione del sé.

Proprio per questo la scuola dovrebbe riuscire a valorizzare lo studente in quanto persona, in modo tale che anche eventuali insuccessi abbiano conseguenze il meno dannose possibili sul processo di sviluppo dell'autostima, sulla quale basare il loro ingresso nel mondo reale. La scuola, soprattutto nel biennio, deve essere preoccupata dell'impatto che l'accesso alla cultura ha sui giovani, in quanto accedere alla cultura li induce a quantificare le proprie capacità e quindi a misurare le conseguenti probabilità di riuscire "nella scuola e fuori dalla scuola".

La scuola deve essere percepita dai ragazzi non solo come luogo di doveri e fatiche, ma anche di libertà, possibilità e partecipazione. Perché questo obiettivo possa sostanzarsi, la scuola deve impegnarsi a utilizzare tutte le risorse offerte dall'autonomia.

Nello spirito della scuola dell'autonomia, l'obiettivo primario del biennio è offrire agli allievi l'opportunità di un percorso di studio che vada incontro alle loro esigenze di inserirsi in un ambito culturale, sociale ed economico complesso.

L'azione formativa, nella sua globalità, prevede il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e socio-relazionali di seguito indicati:

Obiettivi di apprendimento	Obiettivi socio-relazionali
Consolidare le abilità di base: parlare, scrivere, ascoltare, leggere e far di conto.	Motivare gli allievi.
Potenziare la capacità analitica e interpretativa di testi di vario tipo.	Verificare la coerenza tra le attitudini individuali e la scelta effettuata, al fine di confermarla e rafforzarla, oppure di individuare possibili percorsi alternativi.
Sviluppare la padronanza degli strumenti e dei metodi di ricerca e di confronto delle varie discipline.	Favorire il superamento del disagio e della demotivazione allo studio, cause di abbandoni e ripetenze.
	Facilitare la presenza a scuola, non solo nelle ore di lezione, ma anche in tutte quelle attività che consentono di vivere la scuola come luogo di incontro e aggregazione, compatibilmente con le disponibilità del personale docente e non docente.

I quadri orari

Discipline	Ore settimanali	
	Primo biennio	
	Classe 1 [^]	Classe 2 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)

Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3 (2)
Tecnologie informatiche	3 (2)	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Geografia	-	1*
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	32 (4)	33* (4)

*Il Collegio dei docenti ha deliberato di inserire l'insegnamento di Geografia nel secondo anno.

- Il secondo biennio e il quinto anno

Il profilo culturale e i risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

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 e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- 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;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa;
- affrontare con solidi strumenti culturali e con mentalità appropriata i corsi universitari, in particolare quelli di indirizzo tecnico-scientifico.

L'insegnamento di Complementi di matematica

Relativamente al secondo biennio, in tutti gli indirizzi è previsto l'insegnamento di Complementi di matematica per un totale annuo pari a 33 ore.

Tale disciplina ha una programmazione distinta da quella di Matematica (vedi nota Miur 5-12-12 prot. n. 8039).

La trattazione dei moduli di Complementi di matematica ha una articolazione che dipende dalle scelte compiute da ogni C.d.c. A scopo didattico, i moduli vengono svolti, se possibile,

con scansione oraria sequenziale per non frammentare l'acquisizione dei contenuti da parte degli allievi e focalizzare la loro attenzione su un solo argomento per volta, mantenendo comunque invariato il monte ore annuo della disciplina rispetto a quello di Matematica. Nelle valutazioni di fine quadrimestre viene attribuito un voto unico ad ambedue le discipline.

Gli obiettivi specifici e i quadri orari degli indirizzi e delle articolazioni presenti nell'Istituto

Chimica, materiali e biotecnologie

Il Diplomato in "Chimica, materiali e biotecnologie":

-ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
-ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

-collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
-integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
-applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
-collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;
-verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
-essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie", nelle quali il profilo viene orientato e declinato. Nel nostro Istituto sono attivate le articolazioni "Chimica e materiali" e "Biotecnologie ambientali".

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

Nell'articolazione "Biotecnologie ambientali" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative al governo e controllo di progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie" consegue i risultati di apprendimento descritti nel "Profilo culturale e risultati

di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico” di seguito specificati in termini di competenze.

- 1.Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- 2.Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- 3.Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- 4.Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- 5.Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- 6.Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- 7.Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
- 8.In relazione a ciascuna delle articolazioni le competenze elencate sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

Chimica, materiali e biotecnologie - Articolazione “Chimica e materiali”

Quadro orario

	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica*	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica*	1	1	-
Chimica analitica e strumentale	6 (4)	6 (4)	8 (6)
Chimica organica e biochimica	4 (3)	5 (3)	3 (2)
Tecnologie Chimiche industriali	4 (2)	5 (1)	6 (2)
Chimica fisica	2	-	-
* Voto unico attribuito alle due discipline	32 (9)	32 (8)	32 (10)
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di presenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)			

Chimica, materiali e biotecnologie - Articolazione “Biotecnologie ambientali”

Quadro orario

	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica *	3	3	3

Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica *	1	1	-
Chimica analitica e strumentale	4 (3)	4 (3)	4 (3)
Chimica organica e biochimica	4 (3)	4 (3)	4 (3)
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale	6 (2)	6 (3)	6 (4)
Fisica ambientale	2	2	3
* Voto unico attribuito alle due discipline	32 (8)	32 (9)	32 (10)
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)			

Elettronica ed elettrotecnica

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.

È grado di:

-operare nell’organizzazione dei servizi e nell’esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;

-sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;

-utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;

-integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell’automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all’innovazione e all’adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;

-intervenire nei processi di conversione dell’energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;

-nell’ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell’organizzazione produttiva delle aziende.

Nell’indirizzo sono previste le articolazioni “Elettronica”, “Elettrotecnica” e “Automazione”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato. Nel nostro Istituto sono attivate le articolazioni “Elettronica” ed “Elettrotecnica”.

Con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell’articolazione “Elettronica” la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici; nell’articolazione “Elettrotecnica” la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell’indirizzo “Elettronica ed

Elettrotecnica” consegue i risultati di apprendimento descritti nel “Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico” di seguito specificati in termini di competenze.

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell’elettrotecnica e dell’elettronica.
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
4. Gestire progetti.
5. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
6. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.
8. In relazione alle articolazioni “Elettronica”, “Elettrotecnica” le competenze di cui sopra sono differenziate sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Elettronica ed elettrotecnica - Articolazione “Elettronica”

Quadro orario

Discipline	Ore settimanali		
	Secondo biennio		Quinto anno
	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica *	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica *	1	1	-
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettronica ed elettrotecnica	7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi automatici (Robotica)	4 (2)	5 (3)	5 (3)
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali	32 (8)	32 (9)	32 (10)

(sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)

Elettronica ed elettrotecnica - Articolazione "Elettrotecnica"

Quadro orario

Discipline	Ore settimanali		
	Secondo biennio		Quinto anno
	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica *	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica *	1	1	-
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5(3)	5(4)	6(4)
Elettronica ed elettrotecnica	7(3)	6(3)	6(3)
Sistemi automatici	4(2)	5(2)	5(3)
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali	32(8)	32(9)	32(10)

(sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)

Informatica e telecomunicazioni

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;

-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").

È in grado di:

-collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;

-collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;

-esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;

-utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;

-definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", nelle quali il

profilo viene orientato e declinato. Nel nostro Istituto sono attivate le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni".

In particolare, nell'articolazione "Informatica", vengono acquisite competenze inerenti i prodotti e i servizi informatici, con riferimento agli aspetti tecnologici più innovativi, per la realizzazione di soluzioni informatiche richieste da aziende che operano sul mercato interno ed internazionale.

Nell'articolazione "Telecomunicazioni", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel "Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico" di seguito specificati in termini di competenze.

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Informatica e telecomunicazioni - Articolazione "Informatica"

Quadro orario

	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica *	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica *	1	1	-
Sistemi e reti	4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3(1)	3(2)	4(3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	3(1)
Informatica	6(3)	6(3)	6(4)
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	-
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	32(8)	32(9)	32(10)

Informatica e telecomunicazioni - Articolazione "Telecomunicazioni"

Quadro orario

	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3

Storia	2	2	2
Matematica*	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica*	1	1	-
Sistemi e reti	4(2)	4(2)	4(3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3(2)	3(2)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	3(1)
Informatica	3(2)	3(2)	-
Telecomunicazioni	6(2)	6(3)	6(4)
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	32(8)	32(9)	32(10)

Meccanica, mecatronica ed energia

Il Diplomato in “Meccanica, mecatronica ed energia”:

-ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.

-nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di:

-integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; -interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;

-intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;

-agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;

-pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni “Meccanica e mecatronica” ed “Energia”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato. Nel nostro Istituto sono attivate le articolazioni “Meccanica e mecatronica” ed “Energia”.

Nell'articolazione “Meccanica e mecatronica” sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'articolazione “Energia” sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche

collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Meccanica, mecatronica ed energia" consegue i risultati di apprendimento descritti nel "Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico" di seguito specificati in termini di competenze.

1. Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
2. Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
3. Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
4. Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
5. Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
6. Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
7. Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
8. Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
9. Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
10. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Meccanica, mecatronica ed energia - Articolazione "Meccanica e mecatronica"

Quadro orario

	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica *	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica *	1	1	-
Meccanica, macchine ed energia	4 (2)	4 (1)	4
Sistemi e automazione	4 (2)	3 (2)	3 (2)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5 (4)	5 (5)	5 (5)
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3 (2)	4 (2)	5
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali	32 (8)	32 (9)	32 (10)

(sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)

Meccanica, mecatronica ed energia - Articolazione "Energia"

Quadro orario

	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica*	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica*	1	1	-
Meccanica, macchine ed energia	5(2)	5(2)	5 (2)
Sistemi e automazione	4(2)	4(2)	4 (2)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	4(4)	2(2)	2(2)
Impianti energetici, disegno e progettazione	3(2)	5(2)	6(3)
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali	32	32	32

(sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori, in vigore per gli studenti che si iscrivono nell'Anno Scolastico 2017/18)

Insegnamento di una Disciplina Non Linguistica in lingua straniera nella Scuola Secondaria di secondo grado

Nell'ultimo anno degli Istituti Tecnici è previsto dai DD.PP.RR. n. 87/2010, n. 88/2010 e n. 89/2010 l'insegnamento di una Disciplina Non Linguistica (DNL) in una lingua straniera, allineando così l'Italia a quanto accade in altri Paesi europei.

La disciplina non linguistica deve essere compresa tra quelle di indirizzo del quinto anno ed insegnata secondo la metodologia CLIL.

Il termine CLIL è l'acronimo di Content and Language Integrated Learning (Apprendimento Integrato di Lingua e Contenuto). Si tratta di un approccio metodologico innovativo che permette l'acquisizione di competenze linguistiche e abilità comunicative contestualmente allo sviluppo ed alla acquisizione di conoscenze disciplinari. Non si tratta, dunque, di un semplice insegnamento di una materia in lingua non materna (L2), ha, infatti, il duplice obiettivo di prestare contemporaneamente attenzione sia alla didattica della disciplina, sia all'apprendimento di una L2. Conseguire questo duplice obiettivo richiede lo sviluppo di un approccio integrato di insegnamento e apprendimento con un'attenzione speciale al processo educativo più generale.

I pilastri sui quali si basa il CLIL sono le "4C": Contenuto, Comunicazione, Cognizione, Cultura (cittadinanza o comunità).

-Content, i contenuti disciplinari insegnati;

-Communication, la comunicazione che gli studenti sviluppano in modo orale e scritto;

-Cognition, le capacità cognitive e di pensiero;

-Culture, in quanto il CLIL permette di introdurre una vasta gamma di contesti culturali.

La Commissione europea elenca una serie di vantaggi a seguito dell'introduzione del CLIL nelle scuole:

-costruisce una conoscenza ed una visione interculturale;

-migliora le competenze linguistiche e le abilità di comunicazione orale;

-dà opportunità concrete per studiare il medesimo contenuto da diverse prospettive;

completa le altre materie invece che competere con le altre;

-diversifica i metodi e le pratiche in classe.

Criteria per l'individuazione delle discipline da insegnare secondo la metodologia CLIL

1. La DNL (Disciplina Non Linguistica) viene individuata tra le materie di indirizzo insegnate da docenti con le caratteristiche formative previste dai D.P.R. 88 e 89 del 2010 e dalla nota MIUR del 25 luglio 2014.

2. Qualora più docenti all'interno del medesimo consiglio di classe possiedano tali caratteristiche, l'insegnamento della DNL viene attribuito al docente con livello di competenze più elevato; nell'ordine: C1, B2, docente impegnato nei percorsi di formazione per acquisire il livello B2. A parità di livello di competenze viene individuata la DNL con il minor monte ore annuale.

3. Nel caso in cui in un consiglio di classe non vi siano docenti in possesso dei requisiti richiesti, vengono attuati progetti interdisciplinari in lingua straniera, che coinvolgono una materia di indirizzo individuata dai Dipartimenti.

- **Il corso quadriennale**

L'ITI "N.Copernico-A.Carpeggiani" di Ferrara è tra le scuole in Italia autorizzate dal Ministero dell'Istruzione, con Decreto Direttoriale prot. n. 1568 del 28 dicembre 2017, alla sperimentazione dei percorsi quadriennali. Dall'a.s. 18/19 nel nostro Istituto è presente una sezione dell'indirizzo informatico, che permetterà agli studenti di conseguire il diploma di perito informatico in quattro anni anziché in cinque.

Il corso di studi quadriennale dell'indirizzo/articolazione Informatica è fortemente orientato all'internazionalizzazione, all'imprenditorialità, all'innovazione metodologica/didattica e organizzativa. I tratti salienti del percorso quadriennale sono l'utilizzo di nuove tecnologie a supporto della didattica, una grande attenzione per la ricerca di forme sempre più coinvolgenti e significative di didattica laboratoriale ed una conseguente riflessione sul curriculum delle singole discipline che porti gli studenti ad acquisire, in quattro anni, le medesime competenze e raggiungere gli stessi traguardi di apprendimento previsti dall'attuale ordinamento. Attraverso il ricorso alla flessibilità didattica consentita dall'autonomia scolastica, il progetto prevede anche l'integrazione del curriculum dell'articolazione di informatica con la trattazione e l'approfondimento di tematiche connesse ai "Big Data" e all' "Industry 5.0". Il percorso quadriennale così inteso dà agli studenti la possibilità di affacciarsi al mondo universitario e del lavoro come cittadini europei a pieno titolo e di avere un approccio open mind, flessibile, proattivo ed orientato al cambiamento e all'innovazione.

Linee strategiche del percorso quadriennale

- **Internazionalizzazione**

Saranno create le premesse per i nostri studenti per un'effettiva mobilità nell'Unione Europea e un più facile accesso al mondo del lavoro, con scambi di idee, esperienze e buone prassi a livello internazionale. La competenza linguistica è fondamentale per rafforzare il senso di appartenenza comune e la percezione della ricchezza offerta dalla diversità culturale, raggiungendo dinamicità a livello mondiale e l'unione nella diversità. La conoscenza di due lingue straniere consentirà ai nostri studenti di raggiungere non solo obiettivi "sistemici" in termini di "crescita, occupazione, coesione e competitività" ma anche di assicurare a livello individuale il miglioramento delle potenzialità cognitive individuali, una migliore realizzazione personale e la fruizione dei diritti di

cittadinanza attiva, consentendo il pieno esercizio dei diritti e delle libertà derivanti dalla mobilità all'interno dell'Unione Europea, per poter dare vita ad un mercato del lavoro realmente europeo.

Il progetto, presentato per raggiungere un elevato grado di internazionalizzazione, prevede il potenziamento delle ore di insegnamento di Inglese, la presenza di conversatori madrelingua, la metodologia CLIL, la presenza di una seconda lingua (insegnamento opzionale), la possibilità di partecipare a scambi culturali, esperienze di ASL all'estero, il conseguimento di certificazioni linguistiche.

- **Innovazione organizzativa**

Il calendario scolastico è distribuito su circa 38 settimane prevedendo indicativamente l'inizio delle lezioni il 1° settembre ed il termine nella terza settimana di giugno. Il quadriennio è costituito da un biennio di "continuità", che consta di 34 ore settimanali, di cui alcune in e-learning, e da un secondo biennio di "arricchimento/orientamento", con 36 ore settimanali, di cui almeno 2 in e-learning e caratterizzato da insegnamenti opzionali obbligatori aggiuntivi al curriculum. Le 34 ore settimanali del primo biennio e le 36 ore del secondo biennio saranno distribuite su 5 giornate di lezione.

- **Big Data - Industry 5.0**

"The Economist" ritiene che i dati siano il petrolio del futuro. Le nuove raffinerie sono i centri di elaborazione dei "big data", enormi quantità di dati, per i quali occorrono nuove strategie di elaborazione al fine di ottenere informazioni per i più svariati utilizzi in tempi ragionevoli. La crescita e l'innovazione del nostro secolo dipendono da loro. Alimentano i "big data" le informazioni che viaggiano su Internet, che non sono ormai più solamente frutto delle ricerche, dell'e-commerce e dell'uso dei social network. Oggi sono, e sempre di più in futuro saranno, soprattutto i dispositivi, che alla rete si connettono e che danno vita all'"Internet of Things", a generare grandi quantità di informazioni grezze da trattare.

L'elaborazione di enormi quantità di dati, spesso non strutturati ed eterogenei, attende i futuri "data scientist". Il loro obiettivo sarà quello di estrarne i contenuti e i valori utili ai più svariati campi, economici, scientifici, politici, sociali, culturali. La cultura scientifica, accademica e imprenditoriale della Regione Emilia-Romagna ha dimostrato notevole sensibilità verso questo tema, creando un'aggregazione di operatori che si occupa di "big data".

L'Istituto "N.Copernico-A.Carpeggiani" creerà e realizzerà con gli enti, le aziende, le università che costituiscono l'"Emilia Romagna big data community" (From volume to value) percorsi di alternanza scuola-lavoro e progetti di continuità in uscita. Ponendo l'accento sul carattere interdisciplinare e inter-articolazione dei temi affrontati, il percorso didattico non solo metterà in evidenza gli aspetti informatici innovativi ma prevedrà anche insegnamenti opzionali, per trattare aspetti diversi, anche a fini orientativi, collaborando con gli altri indirizzi (chimica, elettronica/elettrotecnica e meccanica) attivi nell'Istituto.

Si intende altresì fornire una formazione trasversale, non solo utile a realizzare la piena informatizzazione dei singoli processi produttivi, ma anche in grado di valorizzare gli aspetti organizzativi e di interazione. Questo percorso guiderà gli studenti nell'acquisi-

zione delle competenze necessarie agli specialisti dell' "Industry 5.0".

- **Imprenditorialità**

L'Unione europea individua fra le otto competenze per l'apprendimento permanente "lo spirito di iniziativa e di imprenditorialità". Lo sviluppo di tale competenza sarà sostenuto da iniziative seminariali indirizzate alla creazione di un background culturale ed esperienziale di riferimento; in particolare nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro e dei percorsi di continuità in uscita saranno organizzate esperienze formative in accordo con realtà produttive ed economiche del territorio e, per aprire gli studenti alla massima flessibilità mentale e lavorativa, saranno introdotte anche esperienze in ambito nazionale o europeo.

- **Curricolo e competenze**

I saperi essenziali e le didattiche laboratoriali costituiscono i cardini della scuola del curricolo.

Le competenze costituiscono un concetto articolato e complesso che non può essere banalizzato e ridotto ad una pratica burocratica consistente nella scrittura di elenchi di competenze di vario tipo (generali, di base, trasversali, specifiche, competenze chiave ecc.), che non modificano minimamente il modo di insegnare tradizionale, prevalentemente trasmissivo.

Nel nostro Istituto programmazione curricolare e per competenze già da anni sono un binomio inscindibile e riteniamo che sia fondamentale per acquisire nel corso del quadriennio le stesse competenze e raggiungere gli stessi obiettivi di apprendimento dell'attuale ordinamento.

- **Innovazione metodologica-didattica**

Tecnologie didattiche innovative

Si privilegerà l'utilizzo della metodologia blended learning che combina più metodi e canali di apprendimento permettendo un più rapido raggiungimento degli obiettivi formativi. In particolare l'utilizzo della metodologia flipped classroom favorisce lo sviluppo e l'applicazione delle skills.

L'apprendimento blended inoltre permette di sfruttare i vantaggi portati dal social learning (consente agli studenti di interagire tra di loro) e più in generale dell'apprendimento informale.

I luoghi di apprendimento diventano anche virtuali con l'utilizzo di piattaforme di e-learning e anche gli spazi scolastici cambiano il loro utilizzo tradizionale. Il docente assume anche il ruolo di facilitatore degli apprendimenti (coaching, mentoring).

Didattica laboratoriale

La didattica laboratoriale è il cardine del fare scuola. È grazie a questa che si dà la possibilità concreta agli studenti di essere parte attiva nel processo di apprendimento collegando la dimensione operativa a quella ideativa. Il fare è centrale ma non è un

fare passivo bensì attivo, dinamico, emotivamente coinvolgente. Con questa consapevolezza, attraverso tecnologie didattiche innovative, superando il concetto di laboratorio fisico e con una nuova funzione docente, si creano le condizioni per mettere a frutto le potenzialità dei singoli discenti, valorizzate nei molteplici contesti ed ambienti.

QUADRI ORARI

Disciplina d'insegnamento	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno
Lingua e Letteratura Italiana	5	4	4	4
Storia	2	2	2	2
Geografia		1		
Lingua Inglese	4(1*)	4(1*)	5	5
Matematica	5	5		
Matematica e Complementi di Matematica			4	5
Diritto	2	2		
Scienze Integrate - Scienza della Terra e Biologia	2	2		
Scienze Integrate – Fisica	2(1)	2(1)		
Scienze Integrate – Chimica	2(1)	2(1)		
TTRG	2	2(1)		
Tecnologie Informatiche	5(3)			
Scienze e Tecnologie Applicate		5(2)		
Informatica			5(3)	5(3)
Sistemi e Reti			4(2)	4(2)
TPSIT			3(2)	4(4)
GPOI			1	2(1)
Telecomunicazioni			3(2)	
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2
IRC o Attività alternative	1	1	1	1
Insegnamenti opzionali	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno
Conversazione lingua straniera Inglese (lingua di settore)			1	1
Seconda lingua straniera (tedesco)			1	1
Verso l'Industria 5.0			1	1
Big Data in contesti innovativi			1	1
totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	34(6)	34(6)	36(9)	36(10)

TTRG: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica

TPSIT: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

GPOI: Gestione di Progetto e Organizzazione di Impresa

IRC: Insegnamento della Religione Cattolica

* Compresenza tra docente madrelingua e docente di inglese

• Il corso serale

Premessa

Il tema del rientro in formazione di un giovane, o di un adulto con basso livello di scolarità acquisita, rappresenta il principio informatore dell'offerta formativa rivolta a lavoratori-studenti del Corso Serale.

I motivi che spingono un giovane, o un adulto, al rientro in formazione e ad iscriversi ad un corso serale, sono in genere vari, ma principalmente legati alle aspettative di cambiamento delle proprie condizioni di "vita" (lavoro, amicizie, nuovi traguardi scolastici, etc.); ai bisogni

personali di autostima, emancipazione sociale, al giocare di nuovo nello studio e nell'istruzione.

Obiettivi

L'istruzione degli adulti è elemento portante per la realizzazione di una maggiore coesione sociale: un sistema di apprendimento permanente garantisce il diritto al sapere per tutto il corso della vita, il diritto ad essere cittadini consapevoli per le persone di ogni età, condizione sociale, culturale, genere e la possibilità di esercitare il reale diritto di cittadinanza. Inoltre, in un momento storico di grave crisi economica e finanziaria, l'istruzione degli adulti costituisce un ambito di intervento di importanza strategica. Infatti l'istruzione degli adulti svolge un ruolo importante nel raggiungimento degli obiettivi europei: non solo fornisce ai cittadini nuove competenze e abilità, ma contribuisce alla coesione sociale e permette di rispondere alle sfide della globalizzazione.

Organizzazione dei corsi serali

Punto di raccordo importante del progetto didattico dell'Istituto è l'organizzazione dei Corsi Serali per studenti-lavoratori e giovani in cerca di prima occupazione.

Il nuovo ordinamento prevede, nel triennio del Corso Serale, l'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica finalizzato all'acquisizione del titolo di Perito elettronico.

L'indirizzo fornisce agli studenti competenze

- su materiali e tecnologie costruttive relative a sistemi elettronici e a macchine elettriche;
- competenze sulla progettazione di reti elettriche, elettroniche, automazioni industriali e processi produttivi.

Nell'attuazione graduale dei nuovi assetti didattici e organizzativi previsti nel DPR 263/2012 "Istruzione degli Adulti, Istituzione dei CPIA" a cui vengono incardinati i percorsi di istruzione di secondo livello finalizzati al conseguimento del diploma di istruzione superiore tecnico, come il nostro Corso Serale, nell'anno 2014/15 si è già proceduto ad una prima e graduale applicazione dei nuovi assetti didattici e organizzativi del Corso Serale che prevede degli strumenti di flessibilità (riconoscimento dei crediti formali, non formali, informali, personalizzazione dei percorsi di studio, accoglienza, formazione a distanza).

Per favorire gli studenti che per ragioni di lavoro non sono in grado di seguire costantemente le lezioni e di partecipare assiduamente all'attività scolastica, l'Istituto offre forme di assistenza allo studio online. Si sta lavorando per utilizzare la piattaforma e-learning dell'Istituto per l'insegnamento a distanza.

La formazione a distanza rappresenta una delle principali innovazioni dei nuovi assetti organizzativi e didattici delineati nel nuovo sistema di istruzione degli adulti, infatti, prevede che l'adulto possa fruire a distanza di una parte del periodo didattico del percorso in misura di regola non superiore al 20% del monte ore complessivo del periodo didattico medesimo.

Considerato che l'obiettivo prioritario del progetto è la qualificazione dell'offerta formativa rivolta agli studenti-lavoratori e l'esigenza fondamentale per gli iscritti al Corso Serale è, quasi sempre, quella di giungere nel minor tempo possibile al miglior risultato, sia per quanto riguarda l'ottenimento del titolo scolastico, sia per quanto riguarda il raggiungimento di una formazione utile alle proprie esigenze di vita, è previsto il riconoscimento di crediti formativi, con la possibilità di accorciamento del percorso scolastico necessario per il conseguimento del diploma in relazione ai crediti posseduti. Tali crediti possono derivare da

- studi compiuti e certificati da titoli conseguiti in Istituti Statali, o Legalmente Riconosciuti (crediti formali);

- esperienze maturate in ambito lavorativo o studi personali coerenti con il nostro indirizzo di studi (crediti non formali);
- attività lavorative anche non affini al corso ma documentate, interessi personali coerenti e esperienze personali coerenti al corso di studio, esperienze di volontariato in autoformazione (crediti informali).

Modalità di iscrizione al corso serale

Premesso che il Corso Serale prevede solo il triennio e che, per accedervi, è necessario un biennio di Scuola Superiore di secondo grado o l'idoneità alla classe terza I.T.I. , l'Istituto, per gli studenti che non ne siano in possesso, organizza compatibilmente con le risorse- sia corsi di preparazione all'esame di idoneità/integrazione, sia una forma di studio autonomo assistito per metterli in condizione di prepararsi al suddetto esame.

Articolazione dell'attività didattica per il triennio di specializzazione

Il piano di studi è suddiviso in due aree fondamentali.

-Area dell'equivalenza o delle materie comuni, finalizzata ai contenuti trasversali fondamentali.

-Area della diversificazione o delle materie professionali, dedicata allo sviluppo dei contenuti professionali dell'indirizzo.

L'attività didattica è prevista solo per le classi del Triennio e si svolge in 23 ore settimanali dal Lunedì al Venerdì (il Sabato è quindi escluso), con inizio delle lezioni alle ore 17:00/18:00 e termine delle lezioni alle ore 22:40/23:40.

La riduzione dell'orario settimanale, e quindi degli insegnamenti, è resa necessaria dalla particolarità dell'utenza, dalla collocazione dei corsi nella fascia serale e dalla esigenza di mantenere l'attività curricolare su 5 giorni settimanali.

Lo scopo è quello di lasciare spazio agli studenti-lavoratori per partecipare ad attività di recupero di carenze di base o ad attività di studio personale.

Le tabelle di seguito riportate mostrano come si articola la specializzazione così da avere un quadro esaustivo della proposta formativa.

Corso serale – Articolazione “Elettronica”

Quadro orario

Discipline	Ore settimanali		
	Secondo periodo Didattico		Terzo periodo didattico
	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
DISCIPLINE Generali			
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Lingua Inglese	2	2	2
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica*	2	2	3
Religione cattolica o attività alternativa	1	-	1
DISCIPLINE di indirizzo			
Complementi di Matematica*	1	1	-
Tecnologie di progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	4(2)	4(2)	4(3)
Articolazione: ELETTRONICA			

Elettronica ed elettrotecnica	4(2)	5(2)	5(2)
Sistemi Automatici(Robotica)	4(2)	4(2)	3(2)
* Voto unico attribuito alle due discipline			
Totale ore settimanali (sono indicate tra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	23(6)	23(6)	23(7)

7.2 L'Istituto Professionale I.P.S.I.A. "Erocole I d'Este"

Riforma degli Istituti Professionali

A partire dall'anno scolastico 2018-2019 entra in pieno regime la riforma degli istituti professionali così come delineata dal Dlgs n.61 del 13 aprile 2017

7.2.1 Finalità e progetto educativo

I nuovi percorsi, in linea con le indicazioni europee, concorrono alla formazione del cittadino nella società della conoscenza e tendono a valorizzare, essenzialmente, la persona nel suo ruolo lavorativo.

Il diplomato dell'istruzione professionale è, pertanto, una persona competente, consapevole delle potenzialità e dei limiti degli strumenti tecnici di trasformazione della realtà, attento ad un utilizzo sempre più ampio delle tecnologie, così da dialogare con tutte le posizioni in gioco e sviluppare un contributo cooperativo alla qualità del lavoro come fattore in grado di determinare il risultato dell'intero processo produttivo e la crescita economica.

Il fattore **«professionalità del lavoro»** risiede, pertanto, nell'assumere responsabilità in riferimento ad uno scopo definito e nella capacità di apprendere anche dall'esperienza, ovvero di trovare soluzioni creative ai problemi sempre nuovi che si pongono.

Il modello didattico cui si ispira la riforma si basa su una nuova metodologia di approccio al processo di insegnamento/apprendimento, prevale un modello di tipo induttivo e orientato ad un'organizzazione che privilegia:

- la didattica laboratoriale;
- l'alternanza scuola-lavoro, a partire già dalla seconda classe;
- la progettazione interdisciplinare;
- la costruzione del progetto formativo individuale (PFI);
- la personalizzazione del percorso di apprendimento, che si avvale di una quota del monte ore non superiore a 264 nel biennio;

per far acquisire allo studente quelle conoscenze, abilità e competenze che lo portano al successo formativo.

Il Progetto formativo individuale si basa su un bilancio personale che evidenzia i saperi e le competenze acquisiti da ciascuna studentessa e da ciascuno studente, anche in modo **non formale** e **informale** ed è idoneo a rilevare le potenzialità e le carenze riscontrate, al fine di motivare ed orientare nella progressiva costruzione del percorso formativo e lavorativo.

L'attività didattica, svolta prevalentemente in laboratorio, e l'apprendimento in alternanza scuola lavoro e in apprendistato valorizzano la cultura del lavoro, allo scopo di mettere lo studente in condizione di apprendere in modo attivo, coinvolgente, significativo ed efficace; compiere scelte orientate al cambiamento; sviluppare attitudini all'auto-apprendimento, al lavoro di gruppo, alla formazione continua e all'auto-valutazione, valorizzando l'apporto scientifico e tecnologico per la costruzione del sapere.

I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del quinquennio, consentono agli studenti di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. Nel corso del quinquennio va assicurato, quindi, un orientamento permanente che favorisca scelte fondate e consapevoli da parte degli studenti.

Obiettivi fondamentali

Per garantire il diritto/dovere allo studio, la scuola ritiene fondamentale perseguire i seguenti obiettivi:

- motivare gli studenti all'apprendimento, per costruire il proprio progetto di vita e di lavoro;
- acquisire un metodo di apprendimento autonomo;
- fare emergere e valorizzare le abilità e le competenze degli allievi attraverso una didattica per competenze;
- promuovere le eccellenze;
- perseguire un sistema di valutazione omogenea, basata sul percorso di apprendimento e sui progressi compiuti da ogni studente;
- sviluppare metodologie di apprendimento condivise tra le varie discipline;
- realizzare "alleanze formative" sul territorio con il mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca;
- promuovere le competenze chiave per l'apprendimento permanente necessarie per l'occupabilità, la realizzazione personale e la salute, la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale.

7.2.2 Indirizzi di studio

L'Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "**Industria e artigianato per il Made in Italy**" interviene con autonomia e responsabilità, esercitate nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali, nonché negli aspetti relativi alla ideazione, progettazione e realizzazione dei prodotti stessi, anche con riferimento alle produzioni tipiche locali. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite ad aree di attività specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio e gli consentono di intervenire nei processi industriali ed artigianali con adeguate capacità decisionali, spirito di iniziativa e di orientamento anche nella prospettiva dell'esercizio di attività autonome nell'ambito dell'imprenditorialità giovanile.

L'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica

Il Diplomato di istruzione professionale di tale indirizzo pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

I percorsi di apprendimento

I percorsi di apprendimento dell'istituto seguono la seguente scansione:

Il biennio dei percorsi dell'istruzione professionale comprende 2112 ore complessive, articolate in 1188 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 924 ore di attività e insegnamenti di indirizzo, comprensive del tempo da destinare al potenziamento dei laboratori. Le attività e gli insegnamenti di istruzione generale e di indirizzo sono aggregati in assi culturali.

-Triennio Il triennio dei percorsi dell'istruzione professionale è articolato in un terzo, quarto e quinto anno.

Per ciascun anno del triennio, l'orario scolastico è di 1056 ore, articolate in 462 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 594 ore di attività e insegnamenti di indirizzo.

A conclusione del quinto anno scolastico gli studenti dovranno sostenere l'Esame di Stato per il conseguimento del Diploma di Istruzione Superiore, valido anche per l'accesso a qualsiasi

facoltà universitaria.

QUADRI ORARI (validi a partire dal 2018-19 dalle classi prime)

Industria e artigianato per il made in Italy

PRIMO BIENNIO

Area generale comune					
Assi culturali	Insegnamenti	I anno	II anno		
Asse dei linguaggi	Italiano	4	4		
	Inglese	3	3		
Asse matematico	Matematica	4	4		
Asse storico sociale	Storia, Geografia	2	2		
	Diritto e Economia	2	2		
Scienze motorie	Scienze motorie	2	2		
RC o att. Alternativa	RC o att. Alternativa	1	1		
TOTALE		18	18		
Area di indirizzo					
Assi culturali	Insegnamenti	I anno	Compr.	II anno	Compr.
Asse scientifico tecnologico e professionale	Fisica*			2	2
	Chimica*			2	2
	Scienze naturali biologia*	2			
	T.I.C.	2	2	2	1
	T.D.P.	4	4	2	1
	Lab. Tec. Ed esercitazioni	6			6
TOTALE		14	6	14	6

TRIENNIO (TERZO, QUARTO E QUINTO ANNO)

Area generale (462 ore annuali, corrispondenti a 14 ore settimanali)

Area generale comune a tutti gli indirizzi				
Assi culturali	Discipline di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse dei linguaggi	Lingua italiana	132	132	132
	Lingua inglese	66	66	66
Asse storico sociale	Storia	66	66	66
Asse matematico	Matematica	99	99	99
	Scienze motorie	66	66	66
	IRC o attività alternativa	33	33	33
	Totale ore Area generale	462	462	462

Area di indirizzo (594 ore annuali corrispondenti a 18 ore settimanali)

Assi culturali	Insegnamenti	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e Professionale	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	198/29 7	198/29 7	198/29 7
	Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	99/165	99/165	99/165
	Progettazione e produzione	132/19 8	132/19 8	132/19 8
	Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo		0/66	0/9
	Tecniche di distribuzione e marketing		0/66	0/99
	Storia delle arti applicate	0/99	0/99	0/99
Totale area di indirizzo di cui in compresenza		594	594	594
		891		

Gli intervalli di variabilità nel numero di ore sarà declinato tenendo conto delle figure professionali richieste dalle famiglie all'atto dell'iscrizione e dei bisogni del territorio.

Manutenzione e assistenza tecnica

Area generale comune					
Assi culturali	Insegnamenti	I anno		II anno	
Asse dei linguaggi	Italiano	4		4	
	Inglese	3		3	
Asse matematico	Matematica	4		4	
Asse storico sociale	Storia, Geografia	2		2	
	Diritto e Economia	2		2	
Scienze motorie	Scienze motorie	2		2	
RC o att. Alternativa	RC o att. alternativa	1		1	
TOTALE		18		18	
Area di indirizzo					
Assi culturali	Insegnamenti	I anno	Compr	II anno	Compr.
Asse scientifico tecnologico e professionale	Fisica			2	2
	Chimica			2	2
	Scienze naturali biologia	2			
	T.I.C.	3	3	2	1
	T.T.R.G.	3	3	2	1
	Lab. Tec. Ed esercitazioni	6		6	
TOTALE		14	6	14	6

Area generale (462 ore annuali, corrispondenti a 14 ore settimanali)

Area generale comune a tutti gli indirizzi				
Assi culturali	Discipline di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse dei linguaggi	Lingua italiana	132	132	132
	Lingua inglese	66	66	66
Asse storico sociale	Storia	66	66	66

Asse matematico	Matematica	99	99	99
	Scienze motorie	66	66	66
	IRC o attività alternativa	33	33	33
	Totale ore Area generale	462	462	462

Area di indirizzo (594 ore annuali corrispondenti a 18 ore settimanali)

Assi culturali	Insegnamenti	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e Professionale	Tecnologie meccaniche e applicazioni	132/16 5	132/16 5	99/132
	Tecnologie elettriche - elettroniche e Applicazioni	132/16 5	132/16 5	99/132
	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione e di diagnostica	132/16 5	132/16 5	165/19 8
	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	132/16 5	132/16 5	165/19 8
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui in compresenza		891		

Gli intervalli di variabilità nel numero di ore sarà declinato tenendo conto delle figure professionali richieste dalle famiglie all'atto dell'iscrizione e dei bisogni del territorio.

Percorsi e quadri orari prima della riforma e validi per tutte le classi tranne le classi prime.

Quadro orario dell'area generale valido:

- a) per l'anno scolastico 2018/2019, per le classi dalla seconda alla quinta;
- b) per l'anno scolastico 2019/2020, per le classi dalla terza alla quinta;
- c) per l'anno scolastico 2020/2021, per le classi dalla quarta alla quinta;
- d) per l'anno scolastico 2021/2022, per le sole classi quinte.

Settore "Industria e Artigianato"

Discipline	Ore settimanali				
	Primo biennio		Secondo biennio		5° anno
	Classe 1^	Classe 2^	Classe 3^	Classe 4^	Classe 5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Geografia	1	-	-	-	-

Totale ore area generale	21	20	15	15	15
Attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo	12	12	17	17	17
Totale complessivo ore settimanali	33	32	32	32	32

Quadri orari dell'area di indirizzo

Indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica"

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi.
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che li coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

Opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili"

L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" afferisce all'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica".

Nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica", l'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica", opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito descritti in termini di competenze.

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici

industriali e civili.

2.Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.

3.Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione, nel contesto industriale e civile.

4.Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.

5.Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni degli apparati e impianti industriali e civili di interesse.

6.Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte degli apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici.

7.Agire nel sistema di qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

Le competenze dell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica", nell'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili", sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

Indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica"

Opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" (IPAI)

Quadro orario valido:

- a) per l'anno scolastico 2018/2019, per le classi dalla seconda alla quinta;
- b) per l'anno scolastico 2019/2020, per le classi dalla terza alla quinta;
- c) per l'anno scolastico 2020/2021, per le classi dalla quarta alla quinta;
- d) per l'anno scolastico 2021/2022, per le sole classi quinte.

Discipline di indirizzo	Ore settimanali				
	Primo biennio		Secondo biennio		5° anno
	Classe 1 [^]	Classe 2 [^]	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (Fisica)	2	2			
di cui in compresenza	(2)				
Scienze integrate (Chimica)	2	2			
di cui in compresenza	(2)				
Tecnologie dell'Informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3*	3*			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni			4*	3*	3*
Tecnologie meccaniche e applicazioni			5	4	4
Tecnologie elettriche -elettroniche,			5	5	3

dell'automazione e applicazioni				
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili e industriali			3	5
Totale ore settimanali	12	12	17	17
di cui in compresenza	(4)		(12)	(6)

L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali. Sono indicate tra parentesi le ore di attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

Opzione "Manutenzione mezzi di trasporto"

Nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica", l'opzione "Manutenzione dei mezzi di trasporto" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" - opzione "Manutenzione dei mezzi di trasporto" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito descritti in termini di competenze.

1. Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.

2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.

3. Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso.

4. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.

5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.

6. Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.

7. Agire nel sistema di qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

Le competenze dell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica", nell'opzione "Mezzi di trasporto", sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

Indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" Opzione "Manutenzione dei mezzi di trasporto" (IPMM)

Quadro orario valido:

a) per l'anno scolastico 2018/2019, per le classi dalla seconda alla quinta;

- b) per l'anno scolastico 2019/2020, per le classi dalla terza alla quinta;
 c) per l'anno scolastico 2020/2021, per le classi dalla quarta alla quinta;
 d) per l'anno scolastico 2021/2022, per le sole classi quinte.

Discipline di indirizzo	Ore settimanali				
	Primo biennio		Secondo biennio		5° anno
	Classe 1^	Classe 2^	Classe 3^	Classe 4^	Classe 5^
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (Fisica) di cui in compresenza	2 (2)	2			
Scienze integrate (Chimica) di cui in compresenza	2 (2)	2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3*	3*			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni					
Tecnologie meccaniche e applicazioni			5	5	4
Tecnologie elettriche- elettroniche e applicazioni			5	4	3
Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto			3	5	7
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	(4)		(12)		(6)

L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali. Sono indicate tra parentesi le ore di attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

Indirizzo "Produzioni Industriali e Artigianali"

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali" interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (economia del mare, abbigliamento, industria del mobile e dell'arredamento, grafica industriale, edilizia, industria chimico-biologica, produzioni multimediali, cinematografiche e televisive ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- scegliere e utilizzare le materie prime e i materiali relativi al settore di riferimento;
- utilizzare i saperi multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo per operare autonomamente nei processi in cui è coinvolto;
- intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti e dei dispositivi utilizzati;
- applicare le normative vigenti sulla tutela dell'ambiente e sulla salute e sicurezza degli addetti alle lavorazioni, degli utenti e consumatori;

-osservare i principi di ergonomia e igiene che presiedono alla fabbricazione, alla distribuzione e all'uso dei prodotti di interesse;
-programmare e organizzare le attività di smaltimento di scorie e sostanze residue, collegate alla produzione dei beni e alla dismissione dei dispositivi;
-supportare l'amministrazione e la commercializzazione dei prodotti
L'indirizzo prevede le articolazioni "Industria" e "Artigianato" nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Articolazione "Artigianato" - Opzione "Produzioni tessili-sartoriali"

Nell'articolazione "Artigianato" è prevista l'opzione "Produzioni tessili - sartoriali", finalizzata a conservare e valorizzare stili, forme, tecniche proprie della storia artigianale locale e per salvaguardare competenze professionali specifiche del settore produttivo tessile - sartoriale. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali", articolazione "Artigianato", opzione "Produzioni tessili - sartoriali", oltre ai risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), consegue i seguenti risultati, in termini di competenze:

- 1.Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali.
- 2.Selezionare e gestire i processi della produzione tessile- sartoriale in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.
- 3.Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi tessili-sartoriali, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.
- 4.Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio.
- 5.Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa.
- 6.Interpretare ed elaborare in modo innovativo forme e stili delle produzioni tradizionali del settore tessile-artigianale.
- 7.Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
- 8.Intervenire nelle diverse fasi e livelli dei processi produttivi tessili e sartoriali, mantenendone la visione sistemica.

Le competenze dell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali", nell'opzione "Produzioni tessili-sartoriali", sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

Indirizzo "Produzioni Industriali e Artigianali".Articolazione "Artigianato" Opzione "Produzioni tessili-sartoriali" (IPTS)

Quadro orario valido:

- a) per l'anno scolastico 2018/2019, per le classi dalla seconda alla quinta;
- b) per l'anno scolastico 2019/2020, per le classi dalla terza alla quinta;
- c) per l'anno scolastico 2020/2021, per le classi dalla quarta alla quinta;
- d) per l'anno scolastico 2021/2022, per le sole classi quinte.

Discipline di indirizzo	Ore settimanali				
	Primo biennio		Secondo biennio		5° anno
	Classe 1^	Classe 2^	Classe 3^	Classe 4^	Classe 5^
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (Fisica)	2	2			
di cui in compresenza	(2)				
Scienze integrate (Chimica)	2	2			
di cui in compresenza	(2)				
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3*	3*			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni tessili, abbigliamento			5*	4*	4*
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi tessili, abbigliamento			6	5	4
Progettazione tessile -abbigliamento, moda e costume			6	6	6
Tecniche di distribuzione e marketing			-	2	3
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	(4)		(12)		(6)

L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali. Sono indicate tra parentesi le ore di attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

- insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

Istruzione e Formazione Professionale (leFP)

- per l'anno scolastico 2018/2019, per le classi seconde alla terze;
- per l'anno scolastico 2019/2020, per le sole classi terze.

Per le classi che hanno optato dall'anno scolastico 2017-18 della doppia opzione Qualifica Professionale e Diploma Professionale, l'Istituto "Ercole I° D'Este" rilascia le seguenti qualifiche regionali:

- Operatore mecatronico dell'autoriparazione
- Operatore impianti elettrici e solari fotovoltaici

I principi che regolano il sistema regionale di leFP sono i seguenti (LR 5/2011 ART.2):

-promuovere strategie di innovazione che possano migliorare le condizioni del contesto territoriale:

- buona occupazione,
- qualità del lavoro,
- diritti di cittadinanza.

- elevare le competenze generali degli studenti che terminato il loro percorso di studi entrano nel mondo del lavoro;
- ampliare le loro opportunità lavorative;
- assicurare il successo scolastico e formativo degli studenti, anche contrastando la dispersione scolastica;
- fornire una risposta coerente ai fabbisogni formativi e professionali dei territori.

Istituti professionali ed Enti di Formazione professionale devono quindi agire sinergicamente allo scopo di attuare un modello didattico innovativo che sia in grado di:

- prevenire la dispersione dei ragazzi a maggiore rischio di abbandono;
- sviluppare le competenze di base utilizzando metodologie alternative rispetto alle tradizionali e che siano in grado di coinvolgere e motivare gli studenti a rischio o che presentano problematicità;
- accrescere le competenze professionali, con azioni di arricchimento e approfondimento del percorso di studi;
- progettare le attività didattiche congiunte per facilitare gli eventuali passaggi di studenti tra il sistema di istruzione e formazione professionale.

Per il 2° e 3° anno sono previste attività formative aggiuntive in orario pomeridiano a carattere pratico-laboratoriale, dedicate alla “curvatura” della qualifica rispetto alla programmazione scolastica corrispondente.

Le attività di laboratorio sono definite nei contenuti e nelle metodologie in modo tale da tener conto delle competenze e delle conoscenze che i ragazzi devono acquisire per poter ottenere la Qualifica Regionale.

Qualifica in apprendistato

L’Istituto “Ercole I° D’Este” è autorizzato al rilascio della qualifica in apprendistato per:

- Operatore Elettrico;
- Operatore Meccanico.

In data 9 gennaio 2013 l’Ufficio Scolastico Regionale e l’Assessorato hanno sottoscritto un’intesa finalizzata ad avviare percorsi sperimentali di apprendistato per l’assolvimento dell’obbligo d’istruzione, per far conseguire ai giovani, entro il 18° anno di età, una qualifica professionale prevista dal repertorio regionale.

L’Intesa prevede che tali percorsi siano realizzati dagli Istituti Professionali, compresi nella programmazione IeFP, come l’IPSIA “Ercole I° D’Este”.

I destinatari dei percorsi sperimentali sono i giovani di età compresa fra i 15 e i 18 anni titolari di un contratto di apprendistato in possesso del titolo conclusivo del primo ciclo d’istruzione:

- iscritti alla Scuola Secondaria di Secondo Grado;
- frequentanti la Scuola Secondaria di Secondo Grado;
- che hanno frequentato la Scuola Secondaria di Secondo Grado senza conseguire la qualifica professionale.

La durata dei percorsi formativi è differenziata (annuale, biennale, triennale) per ogni singolo apprendista, in relazione al titolo da conseguire, in base a:

- iter formativo;
- percorso scolastico/formativo precedente;
- Piano Formativo Individuale.

L’articolazione dei percorsi sperimentali è valida fino al raggiungimento del 18° anno di età, fatto salvo il completamento dell’annualità avviata.

8. Il supporto al successo scolastico e formativo

8.1 L'accoglienza

Le attività proposte sono finalizzate alla promozione dello “star bene a scuola” e a favorire l’inserimento degli allievi all’interno dell’Istituto.

L'accoglienza si svolge nei primissimi giorni dell'anno scolastico, con la collaborazione dei Docenti referenti, dei Docenti coordinatori di classe e di alcuni studenti del triennio che, previa formazione sia prima dell'inizio delle lezioni che in itinere durante l'anno, contribuiscono alla progettazione dell'intervento e svolgono il ruolo di tutor delle classi prime; il rapporto con i tutor prosegue per tutto l'anno scolastico, con incontri periodici o su richiesta dei docenti e/o delle classi.

L'attività è monitorata mediante la somministrazione finale di questionari di gradimento che ne consentono un'autovalutazione.

Lo studente- tutor

Mediante alcune attività utili per un buon approccio alla struttura ed organizzazione scolastica i tutor cercano di far emergere attraverso il dialogo e il confronto eventuali problemi e difficoltà relative allo studio, alle relazioni tra studenti e tra docenti e studenti.

Inoltre fanno conoscere le regole scolastiche e la struttura scolastica, promuovono il progetto Banca del Tempo al fine di aiutare i ragazzi delle classi prime sia nell'inserimento nella nuova scuola che nello studio pomeridiano. Sono suddivisi in piccoli gruppi e ad ogni gruppo viene assegnata per tutto l'anno una classe prima. Ad essi sono sempre affiancati i docenti coordinatori di classe che partecipano sin dai primi giorni di settembre ad incontri con la Commissione Disagio scolastico, Accoglienza e Inclusione per prepararsi all'attività.

I tutor formati sono presenti e attivi anche in molte altre attività della scuola come ad esempio nelle attività di Orientamento in entrata, particolare durante le giornate di apertura della scuola alle famiglie e agli studenti frequentanti le classi terze delle scuole secondarie di primo grado.

Gli incontri con le famiglie

Fin dalle prime settimane di lezione i docenti Coordinatori di classe incontrano le famiglie degli studenti delle classi prime per un primo momento di conoscenza e per fornire chiarimenti in merito all'attività svolta e alla vita scolastica dell'Istituto più in generale.

Analisi conoscitiva della storia pregressa degli studenti in ingresso

In seguito alla predisposizione del Piano di Miglioramento, è stata definita una procedura di analisi conoscitiva della storia pregressa degli studenti in ingresso. Si tratta di uno strumento utile alla raccolta di dati e individuazione delle criticità didattiche e disciplinari che emergono dalla documentazione istituzionale.

8.2 L'orientamento

8.2.1 L'orientamento in entrata

L'istituto collabora con le scuole secondarie di primo grado del territorio per aiutare gli

studenti ad una scelta consapevole, rispondente alle propensioni ed alla capacità di ciascuno. A tale fine vengono organizzate sia giornate di apertura con presentazione della scuola e visita guidata che laboratori didattici per classi all'interno dell'istituto. Insegnanti e studenti sono inoltre disponibili ad andare nelle scuole Secondarie di primo grado per partecipare ad iniziative di presentazione dell'istituto o far eseguire semplici attività laboratoriali .

8.2.2 L'orientamento "in itinere"

Tale orientamento viene organizzato per gli studenti delle classi seconde. La modalità di intervento si differenzia nei due istituti.

Per aiutare gli studenti dell'ITI nella scelta dell'articolazione si organizzano visite di classe dei laboratori con docenti che ne presentano il percorso didattico, i progetti gli sbocchi universitari e professionali. Sono anche previsti incontri con le famiglie in orario extracurricolare.

Per aiutare gli studenti dell'IPSIA delle classi seconde nella scelta dell'opzione per il successivo triennio si svolgono ore di laboratorio durante l'anno con i docenti che ne presentano il percorso didattico.

8.2.3 L'orientamento in uscita

Nelle politiche europee e nazionali per la realizzazione degli obiettivi e delle strategie di "Lisbona 2010" e di "Europa 2020", l'orientamento lungo tutto il corso della vita è riconosciuto come diritto permanente di ogni persona, che si esercita in forme e modalità diverse e specifiche in rapporto a bisogni, contesti e situazioni. Attualmente tale attività non viene più soltanto intesa come questione inerente la scuola, la formazione professionale e il lavoro, ma anche come valore permanente nella vita di ogni individuo, che garantisce lo sviluppo e il sostegno nei processi di scelta e di decisione con lo scopo di promuovere l'occupazione attiva, la crescita economica e l'inclusione sociale.

Accogliendo le indicazioni contenute nella Legge 8 novembre 2013 n. 128, l'Istituto si propone di sostenere gli studenti nell'elaborazione di progetti formativi e/o professionali adeguati alle loro capacità e aspettative, anche attraverso collegamenti stabili con istituzioni locali, associazioni imprenditoriali e, in generale, tutti i soggetti pubblici e privati che possono offrire collaborazione e supporto. A tale proposito l'Istituto intende dotarsi di una dinamica **rete di contatti e referenti**, sia portando a sistema quanto già esistente che sviluppando canali di comunicazione e relazione con opportune strategie e iniziative.

Essendo il sistema scolastico centrale nella formazione dei giovani, l'Istituto punta a far acquisire e potenziare le competenze di base e trasversali per l'orientamento, necessarie a permettere lo sviluppo di identità, autonomia, capacità decisionale e progettualità degli studenti. A tal fine verranno introdotte nella didattica curricolare iniziative e progetti atti a favorire lo sviluppo della riflessione degli alunni e stimolare una maggiore conoscenza di sé.

In particolare l'Istituto si impegna a pianificare attività e progetti che prevedono:

- la partecipazione delle classi terminali a eventi a carattere regionali e nazionali particolarmente significativi, tale partecipazione potrà essere preceduta da momenti di formazione/informazione in aula per una maggiore efficacia della partecipazione all'evento;;
- la diretta conoscenza della realtà economica del territorio mediante visite tecniche in aziende del settore;
- la partecipazione di figure del mondo universitario direttamente a scuola per informare gli studenti dell'offerta formativa universitaria, mediante la costituzione di tavoli tematici;

- laboratori condotti da esperti esterni del settore su tematiche specifiche;
- tematiche sull'alternanza scuola-lavoro.

8.3 Il recupero

La capacità autonoma di recupero degli studenti, intesa come strumento di crescita, va valorizzata in tutte le sue forme; gli studenti vanno guidati in questo percorso dai docenti, secondo modalità previste nei piani di lavoro individuali

Il recupero potrà essere svolto secondo le seguenti modalità:

pausa didattica, durante l'orario curricolare;

attività di recupero in orari extra-curricolari, in presenza di insegnanti disponibili.

Ogni intervento di sostegno o di recupero deve poter contare sulla piena collaborazione dello studente: l'impegno individuale, lo svolgimento dei lavori assegnati e la messa in pratica in modo puntuale delle indicazioni dei docenti sono requisiti indispensabili per l'efficacia dell'intervento stesso.

Attività di recupero per gli studenti che riportano voti di insufficienza negli scrutini intermedi

Gli interventi per il recupero delle lacune previsti dopo il primo periodo non devono, di norma, comportare un eccessivo carico orario extra-curricolare per non ridurre il tempo che gli studenti possono dedicare allo studio delle altre discipline.

Pertanto il Consiglio di Classe, in particolare nei casi in cui il numero di studenti con insufficienze in una disciplina sia elevato, privilegia il recupero curricolare attraverso "pausa didattica". Il recupero curricolare è la modalità di norma adottata dai docenti delle discipline che prevedono ore di laboratorio.

Ciò premesso, ogni Consiglio di Classe individua, in sede di scrutinio del primo periodo dell'anno scolastico, le discipline da recuperare in orario extracurricolare, quelle con studio autonomo e quelle con recupero curricolare. Per l'attribuzione di attività di recupero saranno osservate le seguenti indicazioni:

- ✓ ad uno studente non potranno essere attribuite più di 2 attività di recupero
- ✓ sarà privilegiata l'attribuzione di attività di recupero per le discipline italiano, matematica ed inglese per il primo biennio; una materia dell'area comune e una materia di indirizzo per il secondo biennio/quinto anno

Criteri organizzativi per la realizzazione delle attività di recupero pomeridiane:

precedenza all'attivazione dei corsi di recupero rivolti al maggior numero di studenti

corsi di recupero potranno essere strutturati per classi parallele e/o per livello

struttura dei corsi di recupero: da un minimo di 5 studenti, di norma fino a 15 studenti

fino ad un massimo di 6 ore per corso

struttura dello sportello didattico: da 1 a 4 studenti – 3 ore di attività

Si ricorda che il recupero intermedio costituisce un elemento di giudizio in sede di scrutinio finale, secondo le modalità indicate nel piano di lavoro individuale. In relazione a ciò, l'Istituto comunica agli studenti e alle loro famiglie gli interventi di recupero programmati.

Tutti gli allievi con insufficienze al termine del primo quadrimestre sono tenuti a sostenere prove di verifica.

Attività di recupero per gli studenti che riportano voti di insufficienza negli scrutini finali

“Per gli studenti che in sede di scrutinio finale, presentino in una o più discipline valutazioni insufficienti, il Consiglio di classe, sulla base di criteri preventivamente stabiliti, procede ad una valutazione della possibilità dell'alunno di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline interessate entro il termine dell'anno scolastico, mediante lo studio personale svolto autonomamente o attraverso appositi interventi di recupero” (art.6 c.3 O.M. 92/2007)

Criteri per l'attribuzione delle attività di recupero a studenti con giudizio sospeso

- gravi insufficienze (voto ≤ 4) → corso di recupero
- insufficienze non gravi (voto = 5) → il Consiglio di classe delibera, motivandola, la partecipazione o meno al corso di recupero
- di norma non più di 2 attività di recupero organizzate dalla scuola per studente

Criteri organizzativi per la realizzazione delle attività di recupero organizzate dalla scuola

- i corsi di recupero potranno essere strutturati per classi parallele
- struttura dei corsi di recupero: da un minimo di 5 studenti, fino a 13 studenti – fino ad un massimo di 8 ore per corso (incontri da 2 ore ciascuno)
- struttura dello sportello didattico: da 1 a 4 studenti – 4 ore (incontri da 2 ore ciascuno)
- le attività di recupero si concluderanno entro la metà del mese di luglio

Si prevede una verifica finale per l'accertamento della preparazione dello studente, a seguito della quale il Consiglio di Classe esprimerà il giudizio di ammissione o non ammissione alla classe successiva.

Tipologia di prove per gli studenti con giudizio sospeso

Nel rispetto dello statuto delle singole discipline, le verifiche potranno essere di norma scritte o pratiche o orali, salvo quanto diversamente stabilito dai piani di studio personalizzati.

Le verifiche dovranno essere coerenti con i contenuti da recuperare assegnati in sede di scrutinio.

I testi di tali verifiche, siano esse scritte, orali o pratiche e le relative griglie di valutazione, andranno depositati entro il mese di giugno.

La gestione delle verifiche sarà affidata ai docenti, titolari di discipline insufficienti; tali docenti dovranno coordinarsi con i colleghi che hanno tenuto i corsi di recupero. Qualora il docente non sia in servizio nel momento della somministrazione delle prove, la gestione delle verifiche sarà prioritariamente attribuita ad un docente della disciplina, in secondo luogo a docenti di discipline affini.

Al termine delle prove dovrà essere espresso e verbalizzato un fondato e coerente giudizio circa l'esito delle prove medesime, che rimarrà agli atti della scuola e reso disponibile agli interessati, qualora ne facciano motivata richiesta.

8.4 La scuola... non a scuola

Per gli studenti impossibilitati alla frequenza scolastica per una lunga degenza ospedaliera, , una patologia dichiarata o anche in detenzione carceraria, la scuola, previa convenzione con le strutture interessate (ove necessaria), attiva progetti "ad personam" o di istruzione domiciliare.

Per gli studenti ricoverati presso le strutture ospedaliere nelle quali opera la Scuola in Ospedale, viene attivata una collaborazione con la sezione di riferimento della scuola. L'istruzione domiciliare, prevista per studenti a casa che non possono frequentare per certificate patologie, viene attivata dal Consiglio di classe mediante un progetto specifico.

L'intervento educativo può essere realizzato anche con l'utilizzo di nuove tecnologie, per meglio rispondere alle esigenze dell'allievo.

8.5 Arricchimento dell'offerta formativa

L'arricchimento dell'offerta formativa si realizza facendo ricorso sia alle risorse umane e tecnologiche proprie dell'Istituto, che a quelle di Aziende, Università, Enti pubblici e privati, e associazioni, presenti sul territorio.

Le numerose attività svolte nell'Istituto, sia sotto forma di progetti che di collaborazioni, hanno lo scopo di perseguire le seguenti finalità:

- maggior coinvolgimento e inclusione degli studenti;
- orientamento verso il mondo del lavoro e per la scelta dell'Università;
- promozione delle eccellenze;
- approfondimento di tematiche di rilevanza sociale, civica e di tutela della salute;
- approfondimenti disciplinari e conseguimento di certificazioni (informatiche, linguistiche);
- arricchimento culturale.

In aggiunta ai progetti approvati ogni anno dal Collegio dei Docenti e presenti nel PTOF e sul sito della scuola, si evidenziano le attività di seguito riportate.

La scuola promuove la partecipazione facoltativa degli studenti a stage lavorativi presso Aziende ed Università nel periodo estivo.

Le attività di alternanza scuola-lavoro, già svolte da anni nel nostro Istituto in forma volontaria, sono diventate a tutti gli effetti parte integrante del curriculum degli studenti, e sono quindi organizzate in modo strutturato con la collaborazione delle Aziende e gli Enti del territorio, offrendo un'importante occasione di avvicinamento al mondo del lavoro.

L'Istituto Professionale propone al termine del terzo anno di corso la possibilità di conseguire la qualifica professionale regionale riconosciuta a livello nazionale ed europeo prevista dal Sistema Regionale di Istruzione e Formazione Professionale.

La scuola realizza inoltre percorsi curricolari, anche in verticale, in alternanza scuola lavoro o con specifiche iniziative extrascolastiche, per lo sviluppo della creatività e per la condivisione delle risorse laboratoriali e la conoscenza del patrimonio culturale e ambientale dell'Italia e delle opere di ingegno e di qualità del Made in Italy, in collaborazione con altri istituti e luoghi della cultura, nonché enti locali e altri soggetti pubblici e privati .

La partecipazione alle Olimpiadi e competizioni di varie discipline viene proposta agli studenti con la finalità di stimolare gli studenti ad approfondire alcune discipline, anche con l'intento di promuovere le eccellenze.

La partecipazione alle attività organizzate nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche dell'Università di Ferrara offre agli studenti la possibilità di svolgere esperienze laboratoriali con strumenti e attrezzature all'avanguardia e con metodiche innovative, offrendo contemporaneamente un'occasione ulteriore di orientamento.

Nei diversi indirizzi vengono organizzate conferenze di approfondimento su temi specialistici e visite guidate ad aziende ed impianti.

8.6 Ambiti progettuali

Il nostro Istituto è impegnato a realizzare progetti nell'ambito delle seguenti aree:

- Formazione del cittadino
- Intercultura
- Successo scolastico
- Conoscenza del mondo del lavoro
- Conoscenza e utilizzo delle nuove tecnologie
- Conoscenza delle lingue straniere
- Inclusione

8.7 Flessibilità didattica e organizzativa

Il nostro istituto è orientato ad un uso flessibile degli spazi, delle risorse materiali ed umane, per un confronto con diverse modalità comunicative e operative, nell'ottica della dimensione sociale dell'apprendimento, con organizzazione di laboratori didattici e rimodulazione dell'orario dei docenti, per la realizzazione di progetti.

Numerose sono le attività che vengono organizzate secondo le predette modalità:

- corsi sulla sicurezza
- corsi di recupero
- certificazioni linguistiche
- conferenze su temi energetici
- conferenze sulle sostanze psicotrope
- conferenze per l'orientamento in uscita
- conferenze sulla sicurezza sul lavoro
- lezioni di potenziamento in compresenza per offrire approfondimenti

Sono presenti progetti che rappresentano innovazioni didattiche e organizzative, per contrastare la demotivazione e lo scarso impegno nello studio degli studenti, per migliorarne il successo scolastico e l'apprendimento, per consentire ad alunni e docenti di raggiungere

traguardi, secondo gli standard nazionali.

Questi percorsi rendono più costruttivo il dialogo tra alunni e docenti con la promozione dell'autoanalisi, della valutazione oggettiva, della qualità delle relazioni umane, liberando molte energie creative, sia da parte degli insegnanti sia degli studenti.

Gli stessi docenti hanno la possibilità di monitorare in maniera organica e sistematica la loro attività grazie al confronto costruttivo tra colleghi.

Da diversi anni per le classi prime dell'istituto professionale, al fine di venire incontro alle necessità delle famiglie degli studenti che hanno optato per il doppio percorso di qualifica professionale e diploma professionale, si organizzano attività/laboratori di indirizzo e di antidispersione in orario mattutino, per gruppi classe, agendo sul 20% dell'autonomia.

La presenza di professionalità diverse nell'organico di potenziamento ha permesso di arricchire il piano di studi e i percorsi di alternanza scuola lavoro, anche utilizzando l'autonomia didattica.

Con l'organico di potenziamento sono state inoltre realizzate attività di recupero delle carenze formative sia in orario mattutino sia in orario pomeridiano.

Per studenti stranieri, si organizzano corsi di lingua L2 per piccoli gruppi.

Numerosi sono i progetti realizzati per le classi aperte.

9. La valutazione

9.1 La valutazione disciplinare

La valutazione è un processo ampio che tiene conto di diversi elementi, quali la partecipazione, l'impegno, il metodo di studio, il livello di apprendimento, il progresso rispetto alla situazione iniziale, eventuali problemi personali.

Nella valutazione si fa riferimento alla "Raccomandazione del Parlamento Europeo del 7 settembre 2006":

I saperi sono articolati in conoscenze, abilità e competenze, con riferimento al sistema di descrizione previsto per l'adozione del Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli (EQF). L'EQF contiene le seguenti definizioni:

-CONOSCENZE: indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme dei fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di studio e di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e pratiche.

-ABILITÀ: indicano le capacità di applicare le conoscenze e di usare il know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).

-COMPETENZE: indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

Elementi che concorrono alla valutazione:

-la **partecipazione**, intesa come attenzione, disponibilità a migliorare, curiosità, motivazione, interesse, capacità di iniziativa personale;

-l'**impegno**, che prevede la frequenza alle lezioni, la qualità e la quantità dello studio autonomo, la disponibilità all'approfondimento personale, la puntualità nel mantenere gli impegni;

- il **metodo di studio**, che implica la capacità di organizzare efficacemente le proprie conoscenze ed i propri percorsi di apprendimento;
- il **livello di apprendimento**, che tiene conto non solo delle conoscenze acquisite nelle singole discipline, ma anche della comprensione, della capacità di analisi, di sintesi e della rielaborazione personale;
- il **progresso**, inteso come cammino di crescita che lo studente è stato in grado di compiere rispetto ai livelli di partenza;
- i **problemi personali**, che tengono conto di difficoltà personali o di situazioni particolari che possono incidere sullo studio e sul rendimento scolastico.

La tabella per la valutazione

Le valutazioni del primo quadrimestre vengono espresse con voto unico per tutte le discipline e per tutti gli anni del corso di studi, dalla classe prima alla classe quinta.

Griglia di valutazione delle conoscenze / abilità / competenze			
VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1-2	Inesistenti	Nulle	Livello base non raggiunto. Nulle
3	Gravemente lacunose	Applica conoscenze minime e con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate	Livello base non raggiunto. Non sa organizzare contenuti, né fare valutazioni e collegamenti
4	Lacunose e parziali	Applica conoscenze minime se guidato, ma con errori sostanziali. Si esprime in modo scorretto. Compie analisi lacunose con errori.	Livello base non raggiunto. Riesce con difficoltà ad organizzare contenuti anche semplici, e a fare valutazioni e collegamenti
5	Da consolidare	Applica le conoscenze con errori non gravi. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Livello base non raggiunto. Riesce ad organizzare semplici contenuti, ma le valutazioni e/o i collegamenti possono risultare impropri.
6	Essenziali	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto.	Livello base. Riesce ad organizzare i contenuti. Le valutazioni e i collegamenti risultano accettabili.
7	Adeguate; se guidato sa approfondire	Applica correttamente le conoscenze. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi corrette.	Livello intermedio. Rielabora in modo corretto i contenuti. Riesce a fare valutazioni autonome e collegamenti appropriati.

Griglia di valutazione delle conoscenze / abilità / competenze			
8	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica correttamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi complete e corrette	Livello intermedio. Rielabora in modo corretto e completo i contenuti. Fa valutazioni critiche e collegamenti appropriati
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite.	Livello avanzato. Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo i contenuti
10	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato	Livello avanzato. Rielabora in modo corretto e completo i contenuti e sa approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse

Le abilità e le competenze sono riferite sia al contesto di studio, teorico e pratico, che di lavoro.

Nella valutazione quadrimestrale non verranno utilizzati i voti 1 - 2 in quanto il Collegio dei docenti dell'Istituto ritiene che una valutazione troppo negativa sia demoralizzante e possa scoraggiare la volontà di recupero dello studente.

Ogni docente indica nella propria programmazione individuale che valore attribuirà al voto di fine 1° quadrimestre nella valutazione finale e lo comunica alla classe, registrando l'avvenuta comunicazione sull'agenda del registro elettronico.

Molte prove scolastiche verificano sia conoscenze che competenze. Il docente medierà nella valutazione il risultato raggiunto dallo studente nell'acquisizione di informazioni e nella sua capacità di applicarle, anche tenendo conto dei vari elementi sopra riportati (partecipazione, impegno, metodo di studio, livello di apprendimento, progresso, problemi personali) che concorrono alla valutazione.

9.1.1 La valutazione degli alunni con disabilità

L'art. 16, comma 1 della Legge n. 104/92 dispone che la valutazione degli alunni in situazione di "handicap" debba avvenire sulla base del Piano Educativo Individualizzato.

La valutazione è effettuata da tutti gli insegnanti.

Nel PEI va indicato se per talune discipline sono stati adottati "particolari criteri didattici", In forza dell'art. 16, comma 3 della legge 104, nella scuola secondaria sono ammessi tempi più lunghi per l'effettuazione delle prove scritte e prove equipollenti. Il concetto di "prove equipollenti" si rinviene nella C.M. 163/83 e nell'art. 6, comma 1 del regolamento dei nuovi Esami di Stato, approvato con D.P.R. n. 323/98, che è quindi applicabile a maggior ragione alle prove svolte durante la frequenza. Le prove sono diverse nei modi di accertamento, ma non nei risultati. Esse cioè debbono consentire l'accertamento di risultati finali tali da permettere una valutazione legale idonea al rilascio della promozione alla classe successiva o al titolo di

studio, diploma di qualifica professionale, licenza di maestro d'arte, diploma conclusivo degli studi superiori.

Gli alunni vengono valutati con voti che sono relativi unicamente al P.E.I.

La valutazione può essere conforme alle Linee guida e alle Indicazioni nazionali o differenziata.

Per gli studenti che seguono un Piano Educativo Individualizzato differenziato, i voti hanno valore legale solo ai fini della prosecuzione degli studi. Ai voti riportati nello scrutinio finale e ai punteggi assegnati in esito agli esami si aggiunge, nelle certificazioni rilasciate, l'indicazione che la votazione è riferita al P.E.I. .

Agli studenti che partecipano agli Esami di Stato, svolgendo prove differenziate omogenee al percorso svolto, verrà rilasciato un attestato delle competenze acquisite utilizzabile come "credito formativo" per la frequenza di corsi professionali (art. 312 e seguenti del D. L.vo n. 297/94).

“Nei confronti degli alunni con minorazioni fisiche e sensoriali non si procede, di norma, ad alcuna valutazione differenziata; è consentito, tuttavia, l'uso di particolari strumenti didattici appositamente individuati dai docenti, al fine di accertare il livello di apprendimento non evidenziabile attraverso un colloquio o prove scritte tradizionali” (art. 15 O.M.90/2001).

9.2 La valutazione del comportamento

Dall'anno scolastico 2008/2009 la valutazione del comportamento degli studenti in sede di scrutinio intermedio e finale concorre, assieme alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente (D.M. n° 5 del 16 gennaio 2009).

La valutazione del comportamento degli alunni 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 la vita scolastica in particolare. Dette regole si ispirano ai principi di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni. In particolare si fa riferimento agli articoli e ai commi riportati nelle tabelle che seguono:

Art 2(Diritti)

1. Lo studente ha diritto ad una formazione culturale e professionale qualificata che rispetti e valorizzi, anche attraverso l'orientamento, l'identità di ciascuno e sia aperta alla pluralità delle idee. La scuola persegue la continuità dell'apprendimento e valorizza le inclinazioni personali degli studenti, anche attraverso un'adeguata informazione, la possibilità di formulare richieste, di sviluppare temi liberamente scelti e di realizzare iniziative autonome.

Art. 3(Doveri)

1. Gli studenti sono tenuti a frequentare regolarmente i corsi e ad assolvere assiduamente agli impegni di studio.
2. Gli studenti sono tenuti ad avere nei confronti del capo d'Istituto, dei docenti, del personale tutto della scuola e dei loro compagni lo stesso rispetto, anche formale, che chiedono per se stessi.
3. Nell'esercizio dei loro diritti e nell'adempimento dei loro doveri gli studenti sono tenuti a mantenere un comportamento corretto e coerente con i principi di cui all'art.1.
4. Gli studenti sono tenuti ad osservare le disposizioni organizzative e di sicurezza dettate dai regolamenti dei singoli istituti.
5. Gli studenti sono tenuti a utilizzare correttamente le strutture, i macchinari e i sussidi didattici e a

comportarsi nella vita scolastica in modo da non arrecare danni al patrimonio della scuola.
 6. Gli studenti condividono la responsabilità di rendere accogliente l'ambiente scolastico e averne cura come importante fattore di qualità della vita della scuola.

Art. 4

9. L'allontanamento dello studente dalla comunità scolastica può essere disposto anche quando siano stati commessi reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana o vi sia pericolo per l'incolumità delle persone. In tale caso, in deroga al limite generale previsto dal comma 7, la durata dell'allontanamento è commisurata alla gravità del reato ovvero al permanere della situazione di pericolo. Si applica, per quanto possibile, il disposto del comma 8.

9 bis. Con riferimento alle fattispecie di cui al comma 9, nei casi di recidiva, di atti di violenza grave, o comunque connotati da una particolare gravità tale da ingenerare un elevato allarme sociale, ove non siano esperibili interventi per un reinserimento responsabile e tempestivo dello studente nella comunità durante l'anno scolastico, la sanzione è costituita dall'allontanamento dalla comunità scolastica con l'esclusione dallo scrutinio finale o la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del corso di studi o, nei casi meno gravi, dal solo allontanamento fino al termine dell'anno scolastico.

La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi in sede di scrutinio intermedio o finale è decisa dal Consiglio di Classe nei confronti dell'alunno cui sia stata precedentemente assegnata una sanzione disciplinare ai sensi dell'articolo 4, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni, e al quale si possa attribuire la responsabilità nei contesti di cui al comma 1 dell'articolo 2 del decreto legge, dei comportamenti:

a) previsti dai commi 9 e 9-bis dell'articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni;

b) che violino i doveri di cui ai commi 1, 2 e 5 dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni.

La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi deve essere motivata con riferimento ai casi individuati nel comma 2 e deve essere verbalizzata in sede di scrutinio intermedio e finale.

Tabella per la valutazione del comportamento

VOTO (in decimi)	INDICATORI (proposta)	DESCRITTORI (proposta)
10 (dieci)	Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile)	- frequenta con assiduità le lezioni, rispetta gli orari, non ha ritardi
	Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare)	- è interessato e partecipa attivamente alle lezioni con un ruolo propositivo all'interno della classe - sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando sempre e comunque rispetto per l'interlocutore, evitando atteggiamenti polemicici e/o intolleranti

	Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare)	<ul style="list-style-type: none"> - assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale e costante - organizza il proprio apprendimento in funzione del tempo disponibile e del proprio metodo di studio
	Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - è sempre disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo comprendendo i diversi punti di vista, gestendo le conflittualità, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive
	Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - non ha a suo carico provvedimenti disciplinari; ha invece eventuali segnalazioni positive da parte del Consiglio di Classe per il rispetto scrupoloso della convivenza scolastica
9 (nove)	Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - frequenta con assiduità le lezioni, rispetta gli orari, non ha ritardi
	Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - è interessato e partecipa attivamente alle lezioni con un ruolo propositivo all'interno della classe - sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando rispetto per l'interlocutore, evitando atteggiamenti polemicisti e/o intolleranti
	Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare)	<ul style="list-style-type: none"> - assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale
	Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - è sempre disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo comprendendo i diversi punti di vista, gestendo le conflittualità, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive
	Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - non ha a suo carico provvedimenti disciplinari
8 (otto)	Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - frequenta le lezioni con qualche irregolarità, rispetta gli orari, presenta qualche ritardo puntualmente giustificato.

	Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - è interessato e partecipa alle lezioni - sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando rispetto per l'interlocutore, evitando atteggiamenti polemicici e/o intolleranti
	Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare)	<ul style="list-style-type: none"> - assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale
	Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - è disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo comprendendo i diversi punti di vista, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive
	Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - non ha a suo carico provvedimenti disciplinari se non occasionali e di lieve entità
7 (sette)	Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - frequenta le lezioni con qualche irregolarità, generalmente rispetta gli orari, presenta qualche ritardo e /o assenze non sempre regolarmente giustificati
	Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - selettiva disponibilità alla partecipazione attiva alle proposte didattico-formative - non sempre disponibile ad ascoltare le ragioni degli altri con atteggiamenti a volte polemicici e/o intolleranti
	Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare)	<ul style="list-style-type: none"> - non assolve con regolarità gli impegni scolastici
	Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - selettiva disponibilità alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo ma non sempre comprende i diversi punti di vista, così da non contribuire positivamente alla realizzazione delle attività collettive
	Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile)	<ul style="list-style-type: none"> - ha a suo carico più provvedimenti disciplinari di lieve entità

6 (sei)	Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile)	- frequenta le lezioni con irregolarità, è poco rispettoso degli orari, presenta ritardi e/o assenze che non giustifica con regolarità
	Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare)	- partecipazione prevalentemente passiva alle proposte didattico-formative - poco disponibile ad ascoltare le ragioni degli altri manifestando atteggiamenti spesso polemici e/o intolleranti
	Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare)	- non assolve con regolarità gli impegni scolastici
	Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare)	- poco disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo ma non sempre comprende i diversi punti di vista, così da non contribuire alla realizzazione delle attività collettive
	Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile)	- ha a suo carico provvedimenti disciplinari per infrazioni gravi e/o molto gravi sanzionati, successivamente ai quali ha manifestato segnali concreti di presa di coscienza e di crescita nel percorso scolastico
5 (cinque)	Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile)	- frequenta le lezioni con irregolarità, non rispettoso degli orari; entra spesso in ritardo
	Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare)	- partecipazione passiva alle proposte didattico-formative - è poco disponibile ad ascoltare le ragioni degli altri manifestando atteggiamenti quasi sempre polemici e/o intolleranti
	Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare)	- non assolve gli impegni scolastici

	Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare)	<ul style="list-style-type: none"> - poco disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce negativamente nel gruppo, impedendo la regolare realizzazione delle attività collettive
	Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile)	<p>il comportamento dello/a studente/essa è caratterizzato da gravi e ripetute trasgressioni del regolamento di istituto, tali da produrre reiterati richiami e sanzioni disciplinari anche con allontanamento dalla comunità scolastica</p> <p>mancano segnali concreti di presa di coscienza e non risulta intrapreso, neanche a fronte delle numerose occasioni offerte, un percorso di maturazione e di miglioramento</p> <p>nel complesso lo studente non mostra di volersi inserire armonicamente nella comunità scolastica e costituisce un elemento di ostacolo per il regolare svolgimento delle lezioni.</p>

Tutti i criteri di valutazione della condotta descritti valgono anche per l'alternanza scuola-lavoro, in quanto parte integrante della formazione complessiva dello studente.

9.3 La valutazione del credito formativo

Il credito formativo (articolo 12 del DPR n.323 del 23.7.1998) consiste in ogni qualificata esperienza maturata al di fuori della scuola, debitamente documentata dagli enti, associazioni, istituzioni presso cui lo studente ha operato.

Con il D.M. n. 49 del 24.2.2000 articolo 1, vengono individuate le tipologie di esperienze che danno luogo al credito formativo:

- partecipazione ad attività sportive e ricreative nel contesto di società ed associazioni regolarmente costituite;
- frequenza positiva di corsi di lingue presso scuole di lingua legittimate ad emettere certificazioni ufficiali e riconosciute nel paese di riferimento, secondo le normative vigenti;
- frequenza positiva di corsi di formazione professionale;
- partecipazione a rappresentazioni teatrali ad attività artistiche e culturali debitamente documentate;
- pubblicazioni di testi, disegni, tavole o fotografie su periodici regolarmente registrati presso il Tribunale di competenza, purché vi sia attinenza con i contenuti del curriculum della scuola;
- esperienze lavorative che abbiano attinenza con il corso di studi;
- attività continuativa di volontariato, di solidarietà e di cooperazione presso enti, associazioni, parrocchie, adeguatamente documentata.

9.4 La valutazione del credito scolastico

Il credito scolastico è stato introdotto con l'obiettivo di valutare l'andamento complessivo del percorso scolastico di ogni alunno. Si tratta di un punteggio che ogni studente accumula negli

ultimi tre anni di corso e che, sommato al punteggio conseguito nelle prove dell'Esame di Stato, andrà a definire il voto finale espresso in centesimi.

Ciascun alunno può conseguire infatti un credito scolastico, risultante dalla somma dei punti che anno per anno saranno assegnati dal Consiglio di Classe durante gli scrutini finali, in base alla media dei voti e a determinati parametri stabiliti dal DPR del 23 luglio 1998, n. 323, e successive modificazioni (D.Lgs. del 13 aprile 2017, n. 62)

La Legge del 13 luglio 2015, n.107, e il successivo decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 per valorizzare ulteriormente la carriera scolastica dello studente, ha ripartito in modo diverso il punteggio tra prove d'esame e credito scolastico, attribuendo un maggior peso, rispetto al passato, di quest'ultimo:

-credito scolastico = 40 punti

-prove d'esame = 60 punti (40 punti per le due prove scritte e 20 punti per il colloquio).

I criteri per l'attribuzione del credito scolastico sono stabiliti dall'articolo 11, comma 2, del DPR n.323 del 23.7.1998:

-assiduità alle lezioni (verrà attribuito il minimo della fascia quando la percentuale delle assenze risulterà superiore al 15%;

-interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;

-partecipazione costruttiva alle attività complementari ed integrative organizzate dalla scuola; -eventuali crediti formativi documentati riconosciuti sulla base della coerenza con l'indirizzo di studio, della ricaduta positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e sull'effettivo rendimento scolastico.

In sede di scrutinio finale il Consiglio di Classe, cui partecipano tutti i docenti della classe, compresi gli insegnanti tecnico-pratici, i docenti di sostegno, nonché gli insegnanti di religione cattolica limitatamente agli alunni che si avvalgono di quest'ultimo insegnamento, attribuisce il punteggio per il credito.

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$			7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

(per i crediti già attribuiti negli anni scolastici precedenti si procede a conversione secondo tabelle contenute nello stesso D.Lgs. 62)

- Fascia $M < 6$: il punteggio superiore viene attribuito se tutti i criteri vengono soddisfatti.

- Fascia M = 6: il punteggio superiore viene attribuito con almeno due criteri soddisfatti.
- Fasce $6 < M \leq 7$; $7 < M \leq 8$; $8 < M \leq 9$; il punteggio superiore viene attribuito se la media dei voti è uguale o superiore al valore medio della fascia e se almeno due criteri risultano soddisfatti; il punteggio superiore viene altresì attribuito anche se la media dei voti è inferiore al valore medio della fascia, qualora tutti e quattro i criteri siano soddisfatti.
- Fascia $9 < M \leq 10$; il punteggio superiore può essere attribuito anche in presenza di tre criteri positivi soddisfatti.

10. Il passaggio alla classe successiva

Criteri per l'ammissione alla classe successiva

1. Ammissione alla classe successiva:

- valutazione almeno sufficiente in tutte le discipline (condotta compresa) e conseguimento del limite minimo di presenze richiesto per la validità dell'anno scolastico.

2. Non ammissione alla classe successiva:

- valutazione insufficiente in condotta;

- mancato conseguimento del limite minimo di frequenza del monte orario attuale, comprensivo delle riconosciute;

- carenze gravi e diffuse che non possono essere colmate né con interventi integrativi né con lo studio autonomo.

3. Giudizio sospeso:

- carenze colmabili con interventi di recupero. Nello scrutinio di giugno, per ciascuna materia, allo studente verranno indicati i contenuti oggetto del recupero medesimo.

Relativamente ai punti 2 e 3 il Collegio delibera quanto segue:

Fino a tre insufficienze, di cui una non grave	→	Giudizio Sospeso
Tre insufficienze con voti da 3 a 4	-----→	Non Ammesso
Più di tre insufficienze	-----→	Non Ammesso

Ai fini della validità degli anni scolastici - compreso l'ultimo anno di corso - per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo.

Deroghe alla frequenza del limite minimo del monte orario annuale (DPR 122 del 2009):

- motivi di salute adeguatamente documentati, con indicazione della durata della malattia; terapie e/o cure programmate;
- donazioni di sangue;

- partecipazione ad attività sportive e agonistiche organizzate da federazioni riconosciute dal C.O.N.I.;
- adesione a confessioni religiose per le quali esistono specifiche intese che considerano il sabato come giorno di riposo (cfr. Legge n. 516/1988 che recepisce l'intesa con la Chiesa Cristiana Avventista del Settimo Giorno; Legge n. 101/1989 sulla regolazione dei rapporti tra lo Stato e l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane, sulla base dell'intesa stipulata il 27 febbraio 1987);
- rilevanti motivi di ordine familiare certificati dalla famiglia stessa;
- sospensione delle lezioni per cause di forza maggiore;
- sospensione dalle lezioni per provvedimenti disciplinari;
- assenze per motivi di lavoro opportunamente documentate.

11. Passaggio da un percorso di studi all'altro

Al fine di garantire il successo formativo di ciascun allievo e di valorizzarne le attitudini, l'Istituto prevede che studenti sia interni che esterni possano richiedere il passaggio ad altro corso di studi.

Adempimenti per il passaggio da altra scuola a questo istituto

La presente procedura è stata messa a punto – nel rispetto della vigente normativa – per consentire agli studenti di affrontare, nella maniera migliore, i problemi attinenti il passaggio da un indirizzo di studio ad un altro. Essa consta delle seguenti modalità attivate a seconda della situazione di partenza e della classe per la quale è richiesto il passaggio.

Colloquio

Il passaggio alla classe prima o seconda di un nuovo indirizzo è consentito previo l'accertamento delle conoscenze disciplinari della classe del nuovo corso di studio, da effettuarsi tramite un colloquio.

-Iscrizione al 1° anno di corso

Gli studenti provenienti da un altro istituto superiore che intendono iscriversi nella classe prima dell'IIS dopo il 30 ottobre dovranno presentare anche il programma svolto nelle varie discipline della classe di provenienza. I docenti del consiglio di classe, esaminato il curriculum ed il programma svolto nelle varie discipline della classe di provenienza, individuano interventi volti a colmare le lacune riscontrate.

Il passaggio deve essere effettuato di norma entro il 28 febbraio.

-Iscrizione al 2° anno di corso al termine della classe prima

Il passaggio alla classe seconda di un nuovo indirizzo è consentito previo l'accertamento delle conoscenze disciplinari della classe prima del nuovo corso di studio. L'esito di tale accertamento non preclude l'iscrizione alla classe seconda, in quanto questa verifica ha la funzione di individuare eventuali carenze che saranno oggetto di iniziative di sostegno durante il successivo anno scolastico. Ovviamente, la possibilità di sostenere le prove è subordinata al superamento di eventuali debiti formativi assegnati dalla scuola di provenienza.

I programmi saranno esaminati dalla Dirigenza che dovrà individuare, sulla base della differenza fra il curriculum della scuola di provenienza e quello del corso al quale si chiede l'ammissione, le discipline, o parti di esse, su cui dovrà svolgersi l'accertamento di cui sopra.

-Iscrizione al 2° anno di corso durante l'anno scolastico

Il Dirigente, verificata la possibilità di accogliere la richiesta dell'interessato, individua la classe in cui lo studente può essere inserito e, previa accettazione da parte dell'interessato, lo comunica al consiglio di classe tramite il coordinatore. I docenti del consiglio di classe, esaminato il curriculum ed il programma svolto nelle varie discipline della classe di provenienza, individuano interventi volti a colmare le eventuali lacune riscontrate. Il passaggio deve essere effettuato di norma entro il 28 febbraio.

Esami Integrativi

Il passaggio ad una classe di altro indirizzo per chi ha ottenuto la promozione alla classe corrispondente nella scuola di provenienza avviene mediante il superamento di esami integrativi che devono accertare la conoscenza di materie o parti di materie non comprese nei programmi del corso di studio seguito. Tali esami, oltre alla prova orale, prevedono anche prove scritte per le discipline che lo richiedono e avranno luogo nel mese di settembre, prima dell'inizio delle lezioni.

Iscrizione al 3°, 4° e 5° anno di corso

Gli alunni ed i candidati promossi in sede di scrutinio finale o di esami di idoneità a classi di scuola superiore sostengono, in una apposita sessione speciale e con le stesse modalità degli esami di idoneità, esami integrativi per le classi corrispondenti di scuola di diverso ordine, tipo o indirizzo su materie o parti di materie non comprese nei programmi del corso di studio di provenienza. Detta sezione ha termine prima dell'inizio delle lezioni dell'anno scolastico successivo. Non si possono svolgere esami integrativi nel corso dell'anno scolastico di riferimento. Gli alunni che non hanno conseguito la promozione o l'idoneità alla classe successiva, possono sostenere esami integrativi soltanto per la classe corrispondente a quella frequentata con esito negativo; analogamente i candidati esterni che non hanno conseguito l'idoneità possono sostenere gli esami integrativi soltanto per la classe corrispondente a quella cui da accesso il titolo di studio posseduto.

I candidati con i requisiti di cui sopra, devono presentare domanda per gli esami integrativi allegando il Nulla-Osta della scuola di provenienza e, per gli studenti che si iscrivono al 4° e 5° anno, la documentazione attestante le attività di Alternanza Scuola-lavoro svolte nella scuola di provenienza. La dirigenza, sulla base della differenza fra il curriculum della scuola di provenienza e quello del corso al quale si chiede l'ammissione, individua le discipline o parti di esse su cui verterà l'esame e le comunicherà al diretto interessato.

Si ricorda, inoltre, che non è consentito il passaggio ad altro indirizzo per lo studente nello stato di sospensione di giudizio in presenza di debito, anche se non caratterizzante il nuovo indirizzo di studio, sia nel caso di passaggio senza esami sia nel caso contrario. Ne consegue che lo studente che non abbia superato a fine anno i debiti e, quindi, non risulti ammesso alla classe successiva, non può effettuare cambio d'indirizzo con passaggio a classi di pari livello, ma, eventualmente, solo alla classe antecedente (senza o con esami integrativi in base alla valutazione del curriculum).

Esami di Idoneità

Gli esami di idoneità sono esami che il candidato deve sostenere per iscriversi ad una classe successiva per la quale non abbia già la promozione.

I **candidati esterni**, che non abbiano compiuto il diciottesimo anno di età entro il giorno precedente quello dell'inizio delle prove scritte, purché abbiano conseguito la licenza di scuola secondaria di primo grado tanti anni prima quanti ne occorrono in un normale corso di

studi per essere promossi alla classe per cui chiedono l'idoneità, possono sostenere le prove d'esame sui programmi integrali delle classi precedenti quella alla quale aspirano.

I **candidati esterni**, che abbiano compiuto il diciottesimo anno di età il giorno precedente quello dell'inizio delle prove scritte e che abbiano conseguito la licenza di scuola secondaria di primo grado, anche se non è trascorso l'intervallo di tempo di cui al precedente punto, possono sostenere le prove d'esame sui programmi integrali delle classi precedenti quella alla quale aspirano.

I **candidati esterni**, che abbiano compiuto o compiano nell'anno in corso il ventitreesimo anno di età, indipendentemente dal possesso di qualsiasi titolo di studio inferiore, possono sostenere le prove d'esame sui programmi integrali delle classi precedenti quella alla quale aspirano.

I **candidati in possesso del diploma di maturità**, di abilitazione di scuola magistrale o di qualifica professionale, ovvero di idoneità o promozione ad una classe precedente l'ultima o ammissione alla frequenza alla classe terminale sostengono le prove di esame (scritte, grafiche, scritto grafiche, orali e pratiche) sui programmi delle classi precedenti quella alla quale aspirano, limitatamente alle materie o parti di materie non comprese nei programmi della scuola di provenienza. Eventuali debiti formativi precedenti saranno oggetto di verifica durante l'esame.

Gli **studenti interni** possono partecipare agli esami di idoneità per la classe immediatamente superiore a quella successiva alla classe da essi frequentata, purché abbiano ottenuto da questa la promozione per effetto di scrutinio finale e subordinatamente alla decorrenza dell'intervallo prescritto. Gli alunni che cessano di frequentare la scuola prima del 15 marzo sono considerati candidati esterni.

Gli esami di idoneità si svolgono in un'unica sessione e le prove d'esame devono essere sostenute dal candidato prima dell'inizio delle lezioni dell'anno scolastico. Supera gli esami di idoneità chi ha conseguito in ciascuna delle prove scritte e orali un voto non inferiore a sei decimi. Gli esami di idoneità hanno inizio nel giorno stabilito dal Dirigente Scolastico, sentito il Collegio dei Docenti, e si svolgono in un'unica sessione, nel mese di settembre prima dell'inizio delle lezioni dell'anno scolastico successivo. Non si possono effettuare esami di idoneità durante l'anno scolastico di riferimento. All'inizio della sessione, la Commissione provvede alla revisione dei programmi presentati dai candidati; la sufficienza di tali programmi è condizione indispensabile per l'ammissione agli esami. Non sono ammessi agli esami i candidati che abbiano sostenuto o che sostengono nella stessa sezione qualsiasi altro tipo di esame relativo allo stesso corso di studio.

La commissione giudicatrice è nominata dal Dirigente ed è composta da docenti della classe precedente quella alla quale il candidato aspira.

12. Anno di studio all'estero

Premessa

Durante il periodo di studio all'estero l'alunno è regolarmente iscritto alla scuola di appartenenza e, quindi, la scuola deve mettere in atto una serie di misure di accompagnamento per valorizzare l'esperienza di studio all'estero e facilitare il rientro nell'ordinamento italiano. Lo studente che ha trascorso un anno all'estero deve essere considerato uno studente "speciale" che ha seguito un percorso "speciale": pertanto, al rientro in Italia, deve essere valutato secondo una modalità diversa rispetto a quella prevista per gli studenti che hanno frequentato il percorso ordinario.

1. Prima di andare all'estero

Lo studente che intende trascorrere un periodo di studi all'estero deve informare tempestivamente il Dirigente scolastico (possibilmente entro la fine di febbraio del terzo anno).

Il Consiglio di classe, insieme allo studente ed alla famiglia, valuta l'opportunità di tale scelta e le possibili difficoltà didattiche che lo studente può incontrare al suo rientro in considerazione anche del percorso di alternanza scuola lavoro.

È fondamentale quindi valutare con attenzione la scelta del paese e della scuola all'estero al fine di assicurare una continuità con il normale piano di studi frequentato e una proficua frequenza dell'ultimo anno.

Si ritiene opportuno, prima della partenza, la stipula di un Contratto formativo¹ sottoscritto dallo studente, dalla famiglia e dal Dirigente scolastico.

Il Consiglio di classe è tenuto a nominare al suo interno un docente tutor per lo svolgimento dei compiti illustrati nel punto 2 del presente documento e a predisporre un progetto personalizzato ai fini dell'alternanza individuando le competenze e i criteri di valutazione necessari per il proseguimento del percorso nell'ultimo anno. Ai fini della stesura del progetto si fa presente che *“partecipare ad esperienze di studio o formazione all'estero significa sviluppare risorse cognitive, affettive e relazionali, portando a riconfigurare valori, identità, comportamenti e apprendimenti secondo registri differenti ed acquisendo doti di autonomia e indipendenza degne di rilievo. L'esperienza all'estero dello studente, in una famiglia e in una scuola diverse dalle proprie, *“contribuisce a sviluppare competenze di tipo trasversale, oltre a quelle più specifiche legate alle discipline. Imparare a leggere e a utilizzare altri codici, saper riconoscere regole e principi diversi, imparare ad orientarsi al di fuori del proprio ambiente umano e sociale utilizzando ‘le mappe’ di una cultura altra esigono un impegno che va ben oltre quello richiesto dalla frequenza di un normale anno di studio”**”.

2. Durante il soggiorno all'estero

Durante il soggiorno all'estero lo studente deve rimanere in contatto con la scuola di appartenenza tramite il tutor.

Il tutor svolge un ruolo fondamentale nel seguire e documentare il percorso all'estero dello studente, in particolare:

- a) tiene i contatti con il dirigente della scuola estera o un suo referente; a tale scopo lo studente avrà cura, appena arrivato, di fornire l'indirizzo e-mail necessario per attivare i contatti;
- b) mantiene con il referente estero e con lo studente i contatti via e-mail per tutto il periodo al fine di monitorare il percorso dello studente;
- c) richiede alla scuola estera una scheda di valutazione dei corsi seguiti con un punteggio espresso in decimi per una più agevole analisi da parte del Consiglio di classe;
- d) trasmette la programmazione delle singole discipline e il *“progetto formativo dell'alternanza”* e la documentazione necessaria;
- e) comunica le decisioni prese dal Consiglio di classe per il suo reinserimento;
- f) raccoglie la documentazione della scuola ospitante al rientro;
- g) riferisce al Consiglio di classe;
- h) costruisce, insieme al referente estero ed allo studente, gradualmente, un dossier/portfolio dell'esperienza all'estero, nel quale inserire una serie di documenti utili al C.d.C. per la valutazione.

Il dossier/portfolio dello studente dovrebbe contenere almeno:

¹ Riportando la voce relativa all'attività di alternanza scuola lavoro

- 1)le indicazioni sulla scuola estera e sul suo piano di studi incluso il progetto di alternanza;
- 2)il piano di studi effettivamente seguito dallo studente;
- 3)i programmi effettivamente svolti nelle materie seguite;
- 4)la documentazione di eventuali esperienze formative e sociali (es. attività di volontariato,..) significative anche ai fini dell'attribuzione del credito al rientro;
- 5)le valutazioni riportate nella scuola estera;
- 6)altra documentazione utile per le materie non seguite all'estero.

Il Consiglio di classe del quarto anno verifica gli elementi raccolti dal tutor e la documentazione man mano raccolta e contenuta nel dossier e:

- 1) individua le materie per le quali si possa confermare il voto della scuola estera, sussistendo una affinità con i programmi italiani, anche se con una parte di contenuti diversi;
- 2) stabilisce le materie (al massimo quattro, tra materie di indirizzo e non di indirizzo) totalmente assenti nel curriculum all'estero e/o valutate negativamente, per le quali saranno previsti dei momenti di accertamento al rientro nella scuola italiana, ai fini della proficua frequenza del 5° anno e dell'attribuzione del credito scolastico;
- 3) valuta il percorso formativo partendo da un esame della documentazione rilasciata dall'istituto straniero e presentata dallo studente per arrivare ad una verifica delle competenze acquisite rispetto a quelle attese. Il Consiglio di classe ha, quindi, la responsabilità ultima di riconoscere e valutare tali competenze, evidenziandone i punti di forza, ai fini del riconoscimento dell'equivalenza, anche quantitativa, con le esperienze di alternanza concluse dal resto della classe in cui verrà reinserito lo studente al suo rientro.

Il Consiglio di classe avrà particolare cura nel verificare che le materie di indirizzo della scuola italiana che possono essere oggetto della seconda prova scritta all'esame di stato siano state adeguatamente affrontate nel piano di studi della scuola estera: in caso contrario saranno incluse prioritariamente fra le materie da accertare.

L'accertamento sulle materie non comprese nel piano di studi estero è da intendersi non basato sull'intero programma del quarto anno svolto in Italia dalla classe, ma solo su alcuni nuclei fondanti indispensabili allo studio della stessa disciplina nel quinto anno.

Dal momento che risulta estremamente difficile stabilire criteri validi per tutti gli indirizzi scolastici e sistemi scolastici esteri, sarà il Consiglio di classe a valutare con flessibilità il singolo caso, nel rispetto della valenza educativa e culturale dell'esperienza di mobilità.

3. Il rientro

Al suo rientro lo studente, a completamento del suo dossier, consegnerà all'insegnante tutor e/o al dirigente scolastico la documentazione scolastica, i report ufficiali di valutazione conseguiti all'estero ed una relazione redatta dallo studente sul suo percorso in un'ottica di esperienze vissute utili in un futuro lavorativo.

Il Consiglio di classe, di norma prima della data di inizio delle lezioni e, comunque, non oltre il 30 settembre, ha il compito di:

- 1) deliberare circa la riammissione dello studente in base all'esito degli studi compiuti presso la scuola estera;
- 2) sottoporre lo studente ai momenti di accertamento disciplinare previsti di cui sopra;
- 3) attribuire il credito scolastico relativo al quarto anno.

Come previsto dalla normativa nazionale -che parla di valutazione globale -è in ogni caso escluso che la scuola possa sottoporre l'alunno ad esami di idoneità che sono previsti dall'ordinamento per altre casistiche. Non è, pertanto, richiesta la compilazione del documento di valutazione relativo al quarto anno.

Al termine degli accertamenti, il Consiglio di classe perviene ad una valutazione globale che tenga conto:

- 1) della valutazione espressa dall'istituto estero;
- 2) della valutazione espressa dai docenti che hanno effettuato gli accertamenti disciplinari al rientro;
- 3) della valutazione dell'intera esperienza, come momento formativo e di crescita, utilizzando anche eventuale altra documentazione contenuta nel dossier.

Il Consiglio di classe individua la banda di oscillazione del credito scolastico sulla base del voto attribuito in seguito alla valutazione globale. Per valorizzare l'esperienza, ove non sussistano elementi contrari o negativi, viene assegnato il massimo della banda.

Qualora l'accertamento rilevi carenze in alcune discipline, il Consiglio di classe indica allo studente opportuni percorsi a sostegno e completamento della preparazione prevista per il quinto anno. Lo studente è tenuto alla frequenza delle predette iniziative.

È importante attenersi al principio che per la riammissione deve essere riconosciuto ciò che lo studente ha fatto ed ha appreso. Il criterio guida è quello di valorizzare il positivo e accertare solo ciò che è assolutamente indispensabile e propedeutico per la proficua frequenza del quinto anno. Il Consiglio di classe ha la responsabilità di riconoscere e valutare le competenze acquisite durante l'esperienza all'estero considerandola nella sua globalità e valorizzandone i punti di forza.

13. Attività sportive

L'attività è rivolta a tutti gli studenti con l'obiettivo di coinvolgerli nella pratica sportiva "attiva", per creare l'abitudine ad essere non spettatori, ma protagonisti, valorizzando le proprie attitudini ed interessi. Non si tratta di svolgere attività prettamente agonistiche, ma di sviluppare il piacere del movimento in tutte le sue peculiarità, stimolando le passioni dell'individuo ed una sana abitudine di vita e piacevole utilizzo del proprio tempo libero. Il movimento è un'esigenza primaria della persona, e l'istituzione scolastica ha il dovere di promuovere iniziative per stimolare gli alunni in tal senso. Gli obiettivi specifici sono relativi alla didattica dei fondamenti individuali e di squadra delle discipline sportive programmate dal comitato tecnico-sportivo dell'ITI.

14. Materia alternativa alla religione cattolica

14.1 Diritti umani

La storia dei diritti umani mostra come il contenuto di questi diritti si sia evoluto nel tempo e si può intuire che questa evoluzione sia destinata a continuare. I diritti umani non sono quindi delle categorie e dei concetti statici, ma possono mutare con il cambiamento delle condizioni storiche e politiche. La rivendicazione di certi diritti è una conseguenza dei rapporti di potere, ma anche, in tempi recenti, del ruolo del progresso tecnico: si pensi in particolare al problema dell'inquinamento o a quello della pedofilia in Internet. Si possono individuare delle categorie che permettono di schematizzare l'evoluzione nel tempo dei diritti umani.

I diritti civili e politici

La prima categoria dei diritti umani si può far risalire al 1789, quindi alla Rivoluzione francese con l'approvazione della Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino. Sono diritti che nascono dalla rivendicazione di una serie di libertà fondamentali che erano precluse ad ampi strati della popolazione. Si tratta in particolare del diritto alla vita e all'integrità fisica, e poi di

tutti quei diritti legati alla libertà di pensiero, di religione, di espressione, di associazione, il diritto alla partecipazione politica, all'elettorato attivo e passivo.

I diritti economici, sociali e culturali

Questa seconda categoria ha origine con la Dichiarazione universale del 1948 e comprende diritti di natura economica, sociale e culturale (come per esempio il diritto all'istruzione, al lavoro, alla casa, alla salute ecc.).

I diritti di solidarietà

Questi diritti sono di tipo collettivo poiché i destinatari non sono i singoli individui, ma i popoli: diritto all'autodeterminazione dei popoli, alla pace, allo sviluppo, all'equilibrio ecologico, al controllo delle risorse nazionali, alla difesa ambientale. Si possono includere in questa categoria anche i diritti che tutelano gruppi di persone, ritenute particolarmente deboli ed esposte a pericoli di violazioni dei loro diritti: si tratta in particolare dei diritti dell'infanzia e dei diritti della donna.

I nuovi diritti

È una categoria molto recente, relativa, per esempio, al campo delle manipolazioni genetiche e delle nuove tecnologie di comunicazione.

Obiettivi generali

I diritti umani si insegnano e si imparano. Ma per "insegnare i diritti umani" è necessario percorrere un itinerario nuovo. L'educazione ai diritti umani non si deve limitare all'insegnamento dei contenuti, ma deve:

- educare al riconoscimento dei propri diritti e doveri, delle proprie responsabilità nei confronti degli altri;
- aiutare le future cittadine e i futuri cittadini a far propri atteggiamenti basati sui valori della pace, della convivenza, del rispetto della diversità;
- educare per promuovere i diritti umani;
- rendere gli individui in grado di difendere i propri diritti e quelli degli altri.

Questo significa che l'educazione ai diritti umani deve essere orientata all'azione.

Significa anche partire dall'idea che i diritti umani non sono dei valori da contemplare, non sono un decalogo che è bello proclamare: i diritti umani sono delle urgenze esistenziali.

Impegnarsi in programmi educativi per i diritti umani significa che bisogna subito chiedersi: «Che cosa posso e devo fare io in questo momento, che cosa devono fare le istituzioni, che cosa possiamo fare noi come scuola?».

Quindi bisogna vedere i diritti umani come percorsi di vita sociale, di vita politica e anche di condivisione di beni.

Metodologia

Il discorso sul metodo è essenziale e, anzi, precede quello sui contenuti. Tutte/i le/i docenti possono educare ai diritti umani, qualsiasi disciplina esse/essi insegnino, a patto che sappiano imboccare una strada nuova riconoscendo la centralità delle «relazioni» sulle discipline, scegliendo il metodo della partecipazione, mettendo da parte le dinamiche della competizione, i comportamenti autoritari e repressivi, l'insegnamento senza relazione, il trasferimento di informazioni senza comunicazione.

L'educazione ai diritti umani si nutre di inediti contenuti interdisciplinari e deve favorire i legami comunitari nella scuola, nella classe, con la famiglia, ecc. È un'educazione che lotta contro le violazioni e le discriminazioni, che prepara le persone a sostenere e difendere la democrazia, la tolleranza, la nonviolenza. Educare ai diritti umani significa imparare a coesistere, a convivere, a cooperare con persone di diversi gruppi sociali e culturali, sentendosi portatori e depositari della stessa dignità. Significa insegnare in modo da

rispettare i diritti umani già nella classe e nello stesso ambiente scolastico. Significa educare ai diritti umani con i diritti umani.

14.2 Educazione ambientale

L'ambiente è un bene di tutta l'umanità e di ogni persona. La tutela dell'ambiente e il criterio principe, in nessun caso secondario, secondo il quale operare scelte comuni ed individuali, in una prospettiva di attualità e di lungo termine, perché anche le generazioni future abbiano un ambiente da difendere.

Gli obiettivi generali che l'insegnamento si propone, e che andranno articolati in relazione alla classe frequentata dagli alunni per cui verrà attivato, sono i seguenti:

- la conoscenza dell'ambiente, come acquisizione di conoscenze sui sistemi ambientali e le relazioni tra le loro componenti;
- la consapevolezza ambientale, come processo di sensibilizzazione verso i problemi ambientali;
- la responsabilità ambientale, come capacità di valutare gli effetti dell'azione umana sull'ambiente;
- la competenza ambientale, come capacità di gestire e progettare per adeguare le attività antropiche alle esigenze di compatibilità tra sistema ambientale e sistemi economico e sociale;
- la cittadinanza ambientale, come partecipazione dei cittadini alla tutela dell'ambiente e degli equilibri ecologici.

Più in particolare l'insegnamento si propone di:

- approfondire la conoscenza dei principali sistemi naturali a partire da quelli presenti nel territorio provinciale (fiume, costa, bosco, zona umida) e regionale;
- fornire un quadro dei sistemi economico e sociale del nostro territorio e delle loro principali interazioni con il sistema ambientale;
- analizzare le modalità di gestione dei principali problemi ambientali nel nostro territorio (rifiuti, acqua, qualità dell'aria, suolo);
- descrivere i principali problemi ambientali di dimensione globale (cambiamento climatico, desertificazione e accesso alle risorse idriche, deforestazione, perdita di biodiversità, inquinamento di suolo, aria e acqua) individuandone cause ed effetti in relazione alla presenza umana sul pianeta;
- rendere evidente lo stretto rapporto tra la dimensione globale e quella locale, per ciò che riguarda sia la valutazione degli impatti, sia l'individuazione delle risposte;
- definire il concetto di sostenibilità e valutare quanto le strategie di risposta ai principali problemi ambientali, adottate nel tempo dalla comunità internazionale, siano coerenti con la sua applicazione;
- fornire un quadro degli accordi internazionali in campo ambientale e della normativa ambientale con particolare riferimento agli strumenti che consentono la partecipazione attiva dei cittadini alla gestione dei problemi ambientali;
- evidenziare il rapporto tra qualità dell'ambiente e salute delle persone e la coerenza tra l'adozione di stili di vita sana e la riduzione dell'impatto ambientale.

Utile per il perseguimento di questi obiettivi può essere lo strumento della ricerca azione, a partire dall'analisi della specifica realtà scolastica e dei bisogni che in relazione a questa esprimono gli alunni, per giungere all'individuazione e alla realizzazione di proposte condivise di soluzione dei problemi individuati.

L'attività può avvalersi:

-della rete dei CEAS della Regione Emilia Romagna, che vede il nostro Istituto direttamente coinvolto in quanto gestore, insieme alla Provincia di Ferrara, e del sistema dei parchi e delle aree protette del nostro territorio;

-di collaborazioni con università e centri di ricerca, sia nazionali sia internazionali, anche in riferimento a documentazione prodotta;

-di collaborazioni con associazioni e comitati che operano sui temi ambientali sia a livello nazionale sia internazionale;

-di attività svolte sugli stessi temi da altri istituti scolastici.

Per lo svolgimento degli specifici programmi, che i docenti andranno a sviluppare sulla base delle indicazioni sopra riportate.

III ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

15. Introduzione

L'alternanza scuola lavoro è uno strumento didattico per la realizzazione dei percorsi di studio sia nell'ambito dell'istruzione Tecnica e sia in quella Professionale.

L'alternanza è basata sullo sviluppo di processi di apprendimento che promuovono la cultura del lavoro e privilegiano la dimensione dell'esperienza, in tal senso essa contribuisce ad orientare il Piano dell'Offerta Formativa perché si stabiliscano e si rafforzino i rapporti tra scuola/lavoro/territorio.

I percorsi in alternanza sono progettati, attuati, verificati e valutati sotto la responsabilità dell'istituzione scolastica, sulla base di apposite convenzioni con le imprese, le rispettive associazioni di rappresentanza, le camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, gli enti pubblici e privati disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono rapporto individuale di lavoro.

“Con l'alternanza scuola lavoro si riconosce un valore formativo equivalente ai percorsi realizzati in azienda e a quelli curricolari svolti nel contesto scolastico.

Attraverso la metodologia dell'alternanza si permettono l'acquisizione, lo sviluppo e l'applicazione di competenze specifiche previste dai profili educativi, culturali e professionali dei diversi corsi di studio”.

La modalità di apprendimento in alternanza persegue le seguenti finalità:

- ✓ attuare modalità di apprendimento flessibili e che colleghino la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- ✓ arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- ✓ stimolare gli studenti all'osservazione di dinamiche organizzative e di rapporti tra soggetti nell'impresa;
- ✓ favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- ✓ realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile;
- ✓ correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

16. Modalità di intervento

Vista l'obbligatorietà dell'attività di Alternanza Scuola-Lavoro prevista all'art.1 comma 33 del D.L. 107/2015 che coinvolge a partire dall'anno scolastico 2015/16 le classi terze degli istituti tecnici e professionali, l'Istituto ha nominato al suo interno un'apposita commissione con la funzione di analizzare la normativa e delineare le procedure da seguire all'interno.

L'attività di Alternanza, in accordo con quanto indicato all'art.4 dalle linee guida del Miur del 15/09/2015, assume una dimensione triennale ed è strutturata in progetti basati sulla prioritaria collaborazione con associazioni di categoria e soggetti/aziende rappresentative del tessuto produttivo locale, privato e pubblico, a cui afferisce l'istituzione scolastica.

Tali progetti triennali coinvolgeranno inizialmente tutti gli studenti delle classi terze dell'IIS “Copernico-Carpeggiani” (ITI/IPSIA) per un monte ore massimo di 120 e si concluderanno al raggiungimento delle 400 minime ore totali previste dal D.L.107 al termine del percorso di studi.

La progettazione del percorso di Alternanza dovrà coinvolgere il Consiglio di Classe e

orientare a compiti di realtà. Il Consiglio di Classe, per l'attuazione di tale percorso, individua al suo interno, una o più figure di riferimento (tutor scolastici).

I contenuti di massima di progetto e la scelta dell'azienda/e partner sono definiti in stretto accordo con i dipartimenti disciplinari tecnici e la commissione (ASL) d'istituto.

Per quanto riguarda la **frequenza dello studente alle attività di alternanza**, ai fini della validità del percorso di alternanza è necessaria la **frequenza di almeno tre quarti del monte ore** previsto dal progetto.

Le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta la non ammissione all'esame di stato.

Deroghe alla frequenza del limite minimo del monte orario complessivo:

- a. motivi di salute adeguatamente documentati, con indicazione della durata della malattia; terapie e/o cure programmate;
- b. rilevanti motivi di ordine familiare certificati dalla famiglia stessa;
- c. per gli studenti-atleti di **"Alto livello"** frequentanti le classi terze, quarte e quinte dei percorsi di studio della scuola secondaria di secondo grado - previa attestazione dell'appartenenza del giovane ad una delle suddette categorie di atleti da parte della Federazione sportiva di riferimento - le attività di alternanza scuola lavoro potranno comprendere gli impegni sportivi, sulla base di un progetto formativo personalizzato condiviso tra la scuola di appartenenza e l'ente, Federazione, società o associazione sportiva riconosciuti dal CONI che segue il percorso atletico dello studente.
Una Convenzione dovrà regolare i rapporti tra la scuola e la struttura ospitante, identificata con l'ente, Federazione, società o associazione sportiva riconosciuti dal CONI che segue il percorso atletico dello studente, la quale provvederà a designare il tutor esterno con il compito di assicurare il raccordo tra quest'ultima e l'istituzione scolastica. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla formazione specifica sulla salute e sicurezza negli ambienti in cui si svolgono le attività atletiche ed ai rischi specifici legati all'utilizzo di strumenti e attrezzature sportive (Decreto Ministeriale n. 935 dell'11 dicembre 2015);
- d. sospensione delle lezioni per cause di forza maggiore coincidenti con il periodo programmato per le attività di alternanza e non prorogabili in anni successivi;

Nei casi **a.** e **b.** il CdC organizza un percorso personalizzato definendo idonee iniziative di sostegno didattico, comprensive dei moduli relativi ad approfondimenti teorici e/o alle attività pratiche, utili ai fini del riallineamento delle competenze di base, ovvero specifiche o trasversali, già acquisite dal resto del gruppo-classe. Al termine del percorso personalizzato, il Consiglio di classe attesterà l'equivalenza, anche in termini quantitativi, con le ore di alternanza scuola lavoro svolte dal resto della classe.

16.1 Fasi del percorso di Alternanza Scuola-Lavoro

Si riporta, a titolo esemplificativo, una sintesi delle fasi essenziali del percorso:

Tabella - Percorso di Alternanza Scuola-Lavoro

Fasi	Tutor scolastico	Tutor aziendale
Fase preliminare	Accordo entro il Consiglio di classe su saperi essenziali e compiti di realtà. Reperimento dei partner esterni e ricerca-azione. -Abbinamento allievi/aziende.	Definizione delle posizioni di ASL nell'organigramma dell'azienda/ente. Identificazione dei compiti di realtà. Approntamento delle procedure ad hoc.
Formazione	Formazione alla sicurezza (rischi generici). Supporto all'allievo in ASL ed al tutor aziendale tramite visite periodiche e su richiesta.	Formazione alla sicurezza (rischi specifici). Accompagnamento dell'allievo in alternanza con docenza integrativa.
Valutazione	Supporto al tutor di impresa. Traduzione dei giudizi in voti nelle aree/discipline e nella condotta. Supporto agli allievi per l'elaborazione del rapporto di ASL.	Valutazione finale mediante rubrica concordata.
Certificazione	Inclusione dell'ASL nel dispositivo di certificazione delle competenze.	Attestazione dell'esperienza di ASL.

16.2 Certificazione del percorso Alternanza Scuola-Lavoro

La certificazione delle competenze acquisite nell'intero percorso dovrà tener conto delle valutazioni/certificazioni delle singole annualità che ogni C.d.C. dovrà registrare nello scrutinio finale per permettere all'inizio del successivo a.s. il proseguimento/rimodulazione del progetto intrapreso.

La valutazione e la certificazione delle competenze fa capo al Consiglio di Classe, poichè definisce il tipo di progetto ed e' centrata sulle **competenze e sui saperi connessi**, con ricaduta in termini di **voti** sulle discipline (competenze europee di cittadinanza e competenze di indirizzo), oltre che sulla condotta per gli aspetti motivazionali, relazionali, di spirito di iniziativa ed intraprendenza.

Al termine del percorso gli studenti esprimeranno una valutazione sull'esperienza affrontata e sulla sua efficacia ed elaboreranno un **dossier dell'alternanza** comprensivo di relazione individuale, che presenteranno al colloquio d'esame.

L'Istituto si propone di realizzare eventi, anche in vista di azioni di orientamento in ingresso, dove gli allievi saranno protagonisti e presenteranno le iniziative più significative realizzate nei percorsi di alternanza, occasioni importanti per comunicare il lavoro della scuola dalla viva voce dei suoi attori principali e contribuire alla crescita del territorio.

Il Dirigente Scolastico è responsabile della valutazione delle strutture/realtà aziendali coinvolte, pertanto alla fine di ogni percorso, sulla base degli esiti riferiti dai vari soggetti

interessati, la commissione aggiorna il database delle aziende da contattare nei percorsi successivi.

L'Istituto svolge attività di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, prima di intraprendere il percorso, mediante l'organizzazione di corsi rivolti agli studenti inseriti nei percorsi di alternanza scuola-lavoro ed effettuati secondo quanto disposto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

16.3 Procedura operativa Alternanza Scuola Lavoro

Premesso che

- Le fasi per l'accertamento delle competenze risultano normalmente così declinate:
descrizione delle competenze attese al termine del percorso;
accertamento delle competenze in ingresso;
programmazione degli strumenti e azioni di osservazione;
verifica dei risultati conseguiti nelle fasi intermedie;
accertamento delle competenze in uscita.

- La certificazione delle competenze sviluppate attraverso la metodologia dell'alternanza può essere acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi. In tutti i casi, tale certificazione deve essere acquisita entro la data dello scrutinio di ammissione agli esami di Stato e inserita nel curriculum dello studente.
- I risultati finali della valutazione vengono sintetizzati nella certificazione finale.
- La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell'anno scolastico, viene attuata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di valutazione in itinere svolte dal tutor esterno sulla base degli strumenti predisposti. La valutazione di tali competenze concorre alla determinazione del voto di profitto delle discipline coinvolte nell'esperienza di alternanza e, inoltre, del voto di condotta.

si delinea lo schema seguente

- Primo anno: 120 ore
- Secondo anno: da 160 a 200 ore (stabilito dal cdc in funzione del progetto)
- Terzo anno: da 80 a 120 ore tenendo anche conto della elaborazione del lavoro finale da parte dello studente.

Fasi operative

1. Individuazione dell'azienda/e e definizione del progetto formativo triennale;
2. definizione all'interno del progetto delle competenze da perseguire.
3. condivisione nel cdc dei criteri di valutazione e delle modalità di verifica, inclusa la condotta, del percorso per le discipline coinvolte.

Si specifica che:

le verifiche provenienti da prove e compiti riferiti a situazioni reali, aperte e problematiche, che consentono di esprimere un giudizio fondato circa il grado di padronanza della/e competenza/e si sommeranno alle verifiche tradizionali;

Il consiglio di classe deve definire quindi gli strumenti per valutare:

- Il prodotto finale;
- le modalità di esecuzione del compito;

- il linguaggio e il modo di relazionare;
- il governo del processo di apprendimento, riflessione, analisi
- ecc..

4.Predisposizione di tutta la modulistica;

5.valutazione finale del CdC tenendo conto anche della valutazione tutor esterno o esperti esterni;

6.valutazione/questionario finale da parte dello studente;

7.compilazione in sede di scrutinio finale della scheda dello studente;

8.collaborazione con il DS alla stesura della scheda di valutazione della struttura ospitante;

9.workshop con presentazione dei lavori (semilavorati, presentazioni del percorso in Powerpoint, App, disegni tecnici, ecc..) a ottobre/novembre.

17. Alternanza Scuola-Lavoro per gli studenti con disabilità

Le attività di Alternanza Scuola – Lavoro sono parte integrante dei percorsi curricolari degli studenti, pertanto, tutti gli alunni hanno diritto a svolgere percorsi didattico – formativi presso strutture ospitanti.

La legge n.107/2015, nell'indicare le modalità di attivazione dei percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro, non fa alcun riferimento agli studenti con disabilità.

In essa, al comma 33, stabilisce che il percorso di Alternanza Scuola-Lavoro si attiene a quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 77/05, il quale sancisce, all'art. 4 comma 5, che *“i periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro sono dimensionati, per i soggetti disabili, in modo da promuoverne l'autonomia anche ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro”*.

Nella guida operativa per la scuola dell'attività di Alternanza Scuola-Lavoro si individuano i seguenti riferimenti:

1.Orientamenti europei e quadro normativo nazionale

“Per i soggetti disabili i periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro sono dimensionati in modo da promuovere l'autonomia anche ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro”.

5. Organizzazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro

“I periodi di alternanza sono dimensionati, per i soggetti disabili, in modo da promuoverne l'autonomia anche ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro”.

6. Requisiti delle strutture ospitanti

“In relazione alle funzioni e alle attività d'impresa, professionali o comunque istituzionali esercitate, i soggetti ospitanti devono essere in possesso di:

a) capacità strutturali, ovvero spazi adeguati per consentire l'esercizio delle attività previste in alternanza scuola lavoro e, in caso di studenti con disabilità, il superamento o l'abbattimento delle eventuali barriere architettoniche”;

12. Valutazione e certificazione delle competenze in alternanza scuola lavoro

[...] *“Nella valutazione dei percorsi in regime di alternanza scuola lavoro per gli alunni diversamente abili, con disturbi specifici di apprendimento (DSA) e bisogni educativi speciali (BES), valgono le stesse disposizioni compatibilmente con quanto previsto dalla normativa vigente”*.

Lo schema di decreto legislativo n. 378 attuativo dell'art. 1, comma 180, 181, lettera c) e 182, della legge 13 luglio 2015, n. 107 all'art. 11 comma 2 sancisce che:

“Il PEI realizza l'inclusione scolastica nelle dimensioni dell'apprendimento, della relazione, della socializzazione, della comunicazione e dell'interazione specificando tutti gli elementi necessari alla predisposizione di un ambiente di apprendimento adeguato. Individua gli strumenti per l'effettivo svolgimento dell'alternanza scuola-lavoro, assicurando la partecipazione dei soggetti coinvolti nel progetto di inclusione”.

La scuola avrà cura, attraverso il Gruppo di Lavoro sull'Handicap Operativo (GLHO), di individuare le modalità organizzative più adeguate per un buon inserimento dello studente con disabilità.

È in ambito del Piano Educativo Individualizzato che occorre individuare le strategie migliori di intervento non solo didattiche ma anche di vita. Una volta raccolti i pareri delle varie componenti (famiglia, docenti, neuropsichiatra e/o psicologo, educatore, ecc...), il Consiglio di Classe elaborerà un dettagliato progetto, parte integrante al Piano Educativo Individualizzato, per la realizzazione del percorso di Alternanza Scuola-Lavoro in cui saranno contenute le modalità operative che la scuola e l'azienda ospitante concorderanno di mettere in atto: analisi del contesto e dell'organizzazione aziendale per individuare le postazioni di lavoro, le mansioni, i compiti, i tutor, orari di inserimento nella struttura ospitante, eventuale presenza del docente di sostegno o del tutor.

La griglia definisce gli Enti e le Figure che possono essere coinvolte, nella terza colonna è riportato un elenco guida di Competenze che le varie figure devono o possono svolgere.

Ente	Figure / Ruoli	Competenze
Scuola	- Consiglio di Classe -Segreteria	- progettazione - supporto emotivo - ricerca azienda - eventuale assistenza studente in azienda - valutazione - copertura assicurativa - convenzione
Famiglia	- Genitori - Altri	- progettazione - supporto emotivo - ricerca azienda - eventuale assistenza studente in azienda - trasporti
A.S. L.	- Neuropsichiatria - Psicologo - Assistente Sociale - Altri	- progettazione - supporto emotivo - ricerca azienda
Comune	- Tutor - Educatore	- supporto emotivo - eventuale assistenza studente in azienda
Azienda	- Direzione - Personale	- progettazione - supporto emotivo - assistenza formativa in azienda - convenzione - valutazione

E' necessario effettuare un'attenta valutazione delle capacità e abilità dello studente con disabilità attraverso la Diagnosi Funzionale, intesa come valutazione delle capacità rispetto ad un impiego professionale e non come diagnosi di processo eziopatogenetico, poiché ciò costituisce uno step essenziale per giungere ad un corretto e possibilmente duraturo inserimento dello studente con disabilità nel mondo del lavoro.

Si avrà cura di acquisire il parere del neuropsichiatra che segue lo studente con disabilità, in particolare occorre evidenziare se lo studente con disabilità possieda le capacità di svolgere un'attività di stage all'interno di un contesto lavorativo.

Una volta terminata la fase di conoscenza dei contesti lavorativi e/o laboratoriali, sempre in sede di Piano Educativo Individualizzato, è opportuno definire se lo studente con disabilità sia in grado di affrontare il contesto lavorativo senza assistenza.

Nelle attività esterne lo studente può essere seguito dal docente di sostegno o dal docente curricolare individuato dal Consiglio di classe, dal tutor o educatore in collaborazione con il tutor interno alla struttura ospitante, con modalità e strumenti di osservazione specificati nel Piano Educativo Individualizzato.

Non è necessario che il docente di sostegno o il tutor siano sempre presenti nella struttura ospitante, ma, per favorire la buona riuscita dell'inserimento dello studente con disabilità in ambienti diversi da quello scolastico, è opportuno prevedere, in sede di Piano Educativo Individualizzato, che, almeno nel primo periodo di attività formativa in azienda, sia assicurata la presenza del personale docente o del tutor nella struttura ospitante.

Se è prevista la presenza in azienda del docente di sostegno o del tutor deve essere espressamente indicata nel Piano Educativo Individualizzato.

Nei casi di disabilità grave è opportuno sviluppare i percorsi di Alternanza Scuola - Lavoro gradualmente in modo da verificare di volta in volta se lo studente con disabilità è in grado di svolgere le mansioni a lui assegnate in piena autonomia.

IV COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

18. Normativa

Il CTS è stato inizialmente previsto, quale organismo obbligatorio per tutti gli istituti tecnici, dallo "Schema di regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'art.64, comma 4, del decreto legge 25.6.2008, n.112, convertito dalla legge 6.8.2008, n.133", approvato in prima lettura dal Consiglio dei Ministri in data 28.5.2009 (art.5, comma 3, lettera c).

In seguito, il regolamento definitivo di riordino approvato con D.P.R.n.88 del 2010, all'art.5, comma 3, lett. d) e con D.P.R.n.87 del 2010, all'art.5, comma 3, lett.d), ha previsto che gli istituti tecnici e gli istituti professionali "possono dotarsi, nell'esercizio della loro autonomia didattica e organizzativa, di un comitato tecnico-scientifico, senza nuovi e maggiori oneri per la finanza pubblica, composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità; ai componenti del comitato non spettano compensi ad alcun titolo".

Il CTS è organo composto da rappresentanti dell'istituto scolastico, eletti dal Collegio dei Docenti, e rappresentanti delle associazioni di categoria, degli enti locali e delle Università.

Il Collegio dei Docenti delibera il regolamento di funzionamento che definisce la composizione del CTS anche in ordine alle competenze dei propri membri (coerenti con le caratteristiche dell'istituto e le finalità del CTS), le funzioni, le modalità organizzative e forme di comunicazione e di cooperazione con gli organi collegiali dell'istituto.

Per assicurare continuità alle azioni programmate dalle istituzioni scolastiche nella loro autonomia il CTS dura in carica per un triennio.

V AZIONI COERENTI CON IL PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE

Premesso che le due scuole, ITI e IPSIA, hanno identità differenti, l'Istituto intende avvalersi delle innovazioni tecnologiche che, se ben integrate in un quadro di riferimento pedagogico che si avvalga di metodologie didattiche partecipative e significative, diviene una risorsa per valorizzare i diversi stili di apprendimento degli studenti, in un'ottica inclusiva per tutti.

Le tecnologie diventano abilitanti e al servizio dell'attività scolastica, fermo restando che gli obiettivi restano i medesimi: le competenze degli studenti, i loro apprendimenti, i loro risultati e l'impatto che avranno nella società.

19. Obiettivi d'Istituto

L'Istituto, in linea con le indicazioni della Legge 13 Luglio 2015, n°107, comma 58, che adotta il Piano Nazionale Scuola Digitale, persegue i seguenti obiettivi:

- a) realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti.
- b) potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche;
- c) adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni tra dirigenti, docenti e studenti e tra istituzioni scolastiche ed educative e articolazioni amministrative del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca;
- d) formazione dei docenti per l'innovazione didattica e sviluppo della cultura digitale per l'insegnamento, l'apprendimento e la formazione delle competenze lavorative, cognitive e sociali degli studenti;
- e) formazione dei direttori dei servizi generali e amministrativi, degli assistenti amministrativi e degli assistenti tecnici per l'innovazione digitale nell'amministrazione;
- f) potenziamento delle infrastrutture di rete con particolare riferimento alla connettività nelle scuole;
- g) valorizzazione delle migliori esperienze delle istituzioni scolastiche anche attraverso la promozione di una rete nazionale di centri di ricerca e di formazione;
- h) definizione dei criteri e delle finalità per l'adozione di testi didattici in formato digitale e per la produzione e la diffusione di opere e materiali per la didattica, anche prodotti autonomamente dagli istituti scolastici.

20. Linee di azione per il triennio 2016-2019

Partendo da un'analisi delle dotazioni tecnologiche a disposizione presso i due istituti ITI e IPSIA si delineano le seguenti iniziative.

1. Valorizzare e favorire il conseguimento presso il Test Center presente in Istituto di competenze certificate da AICA valide a livello mondiale come l'ECDL per le competenze digitali, ed europeo (EQDL) per le competenze inerenti alla gestione della qualità, da parte degli studenti e del personale dell'Istituto.

La Nuova ECDL, certificazione europea adottata da circa 150 paesi del mondo, attesta il possesso di tutte quelle competenze che sono oggi necessarie per una piena cittadinanza digitale: quali saper usare gli strumenti di scrittura, di calcolo e di presentazione, e saper navigare in modo sicuro nel web utilizzando gli strumenti di collaborazione on line e i social network.

Spendibilità di ECDL: i riconoscimenti istituzionali del certificato:

- a) nella scuola superiore: è credito formativo (ne viene riportato il conseguimento sul Diploma);
- b) nell'università: fornisce crediti formativi in molti corsi di Laurea e dipartimenti, è destinata ad essere lo standard di competenze digitali da garantire come prerequisito per l'accesso agli studi universitari;
- c) nella Pubblica Amministrazione e nel mondo del lavoro: fa punteggio o è prerequisito in concorsi a titoli ed esami ed in bandi di assunzione;
 - è tipicamente riconosciuta nei Centri per l'Impiego delle Regioni con le quali AICA ha un protocollo d'intesa;
 - aziende nazionali e multinazionali adottano l'ECDL come standard di riferimento per le competenze informatiche nella ricerca del personale o per l'avanzamento di carriera.

2. Confronto con altri Istituti che hanno già intrapreso in passato esperienze significative in ambito digitale.

La comunicazione del Piano Digitale dovrà partire dagli esempi concreti e dalle migliori pratiche, perchè sappiamo che servono buoni esempi a cui tendere e obiettivi realizzabili. Il confronto aiuterà a comprendere:

- con quali pratiche le scuole realizzano la didattica digitale al proprio interno, a che livello di sviluppo e diffusione sono arrivati, e quali sono gli indicatori di utilizzo e di attività maggiormente rappresentativi;
- con quali processi, e attraversando quali sfide, propagano l'innovazione e il cambiamento sistemico all'interno della scuola, coinvolgendo le dimensioni umane, professionali e pedagogiche.

3. Individuazione di personale interno con competenze e/o costituzione di reti di scuole per interventi nell'ambito del Piano Digitale

Ai fini della valorizzazione delle risorse professionali interne si dà priorità al personale con documentate esperienze e disponibile a garantire continuità/stabilità dell'incarico su più anni.

A supporto di tali iniziative l'Istituto aderisce alla rete regionale di formazione PNSD.

4. Formazione dei docenti mediante convenzioni con università/fondazioni (es. animatore digitale)

Si fa riferimento al Progetto Triennale di Intervento dell'Animatore Digitale allegato al Ptof.

5. Sviluppo e ottimizzazione della connettività di Istituto, attraverso il potenziamento della rete LAN/WLAN per garantirne l'accesso in ogni aula e negli spazi comuni

Sono le carenze strutturali e infrastrutturali in termini di accesso digitale, oltre a quelle formative, il primo limite ad un utilizzo diffuso di risorse e ambienti digitali, perciò le strutture interne alla scuola devono essere in grado di fornire, attraverso il potenziamento del cablaggio LAN o wireless, un accesso diffuso, in ogni aula, laboratorio, corridoio e spazio comune.

6. Creazione di materiali didattici fruibili da tutti (realizzazione congiunta docenti/studenti)

Co-costruzione e condivisione di materiali didattici all'interno dell'istituto per favorire buone pratiche utili al potenziamento delle competenze anche in formato aperto.

7. Particolare attenzione sarà data agli strumenti riferiti alla didattica per competenze per gli studenti BES (disagio socio-economico, H, DSA, stranieri) e impossibilitati a frequentare

Assicurare ad un maggior numero di aule tradizionali le dotazioni per la fruizione individuale e collettiva del web e di contenuti, per un'integrazione quotidiana del digitale

nella didattica.

Gli spazi, le aule, i laboratori, devono preparare ad un apprendimento che accompagni per la vita, e devono farlo con tutti i nostri studenti protagonisti, nessuno escluso (non uno di meno). Anzi, le tecnologie abilitanti e metodologie attive sono agenti determinanti per rimuovere gli ostacoli, a favore di un'inclusione a 360 gradi, dalle problematiche relative alle disabilità, ai bisogni educativi speciali, agli studenti impossibilitati alla normale frequenza scolastica.

Un modo più ampio di leggere l'e-inclusion in cui gli ambienti innovativi ed informali integrano non solo tecnologie dedicate, ma soluzioni assistive, a favore di tutti, facilitando relazioni e processi senza distinzioni di condizione.

“Gli spazi, i materiali e le tecnologie devono adattarsi agli utenti e non viceversa”, dando vita ad aule, spazi, aumentati dalla tecnologia, in cui avviene la separazione del concetto di classe da quello di aula, la finalizzazione didattica delle strutture e degli strumenti e, al tempo stesso, la creazione di ambienti “non dedicati” ed informali.

8. Imparare a imparare attraverso forme di “pensiero computazionale” elementare (coding)

Utilizzare spazi di autonomia e di flessibilità per facilitare l'apprendimento del *coding* con il quale gli allievi non solo acquisiscono nuove competenze tecniche ma anche nuove competenze cognitive su come affrontare e risolvere i problemi.

Applicare il pensiero computazionale permette di acquisire una comprensione del mondo più completa che rende in grado di percepire e costruire modelli di cose e concetti da una varietà di prospettive.

9. Potenziamento della didattica di laboratori creativi/professionalizzanti e legami con il territorio (Comitato Tecnico Scientifico e Alternanza Scuola Lavoro)

Potenziamento in chiave digitale dei laboratori esistenti e creazione di nuovi laboratori da dedicare alle attività di Alternanza scuola-lavoro o come spazi alternativi per l'apprendimento (aule aumentate), da modulare in coerenza con l'attività didattica prescelta.

La costituzione del Comitato Tecnico Scientifico sarà lo strumento operativo per coordinare le azioni e potrà coinvolgere risorse umane dedicate ed esperti del territorio.

10. Realizzazione di laboratori utili e aperti al territorio (manutenzione bicicletta, manutenzione meccanica, piccola sartoria,....)

Per contrastare la dispersione scolastica la scuola dovrà proporsi come centro civico, polo di aggregazione per la popolazione, attraverso l'ampliamento degli orari di apertura, la diversificazione delle tipologie di attività offerte, il potenziamento dei laboratori didattici degli indirizzi (tecnico e professionale).

11. Promozione di politiche attive per il BYOD (Bring Your Own Device), che incentivino l'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche.

L'Istituto, in collaborazione con le famiglie e gli enti locali, intende aprirsi al cosiddetto BYOD (Bring Your Own Device), ossia a politiche per cui l'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche sia possibile ed efficientemente integrato.

A questo scopo l'Istituto sarà supportato dal MIUR che, in collaborazione con AGID (l'agenzia per l'Italia Digitale) e il Garante per la Privacy, svilupperà apposite linee guida in aggiornamento delle attuali disposizioni, per promuovere il Bring Your Own Device, con standard e pratiche chiare, identificando i possibili usi misti dei dispositivi privati nella pluralità di attività scolastiche, che vanno dalla compilazione del registro elettronico alla partecipazione alle attività progettuali tra studenti e docenti.

Il Progetto Triennale di Intervento dell'Animatore Digitale è inserito negli allegati al Ptof.

VI I BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

Il nostro Istituto riserva un'attenzione particolare agli studenti con Bisogni Educativi Speciali.

Riteniamo che la Scuola abbia il compito di promuovere la piena inclusione di tutti gli studenti e rispondere adeguatamente alle difficoltà degli studenti, eliminando le barriere all'apprendimento e alla partecipazione, e partendo dalle risorse e potenzialità di ognuno di essi per accompagnarli lungo il percorso scolastico/formativo.

La Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012 ridefinisce e completa il tradizionale approccio all'inclusione scolastica estendendo il campo di intervento e di responsabilità di tutta la comunità educante all'intera area dei Bisogni Educativi Speciali (BES). Richiamando espressamente i principi enunciati dalla Legge n. 53/2003 estende il diritto alla personalizzazione dell'apprendimento a tutti gli studenti in difficoltà.

Con il termine studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES) si intendono:

- gli studenti con disabilità;
- gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA);
- gli studenti con disturbi evolutivi specifici (non certificati ai sensi della legge n. 104/92);
- gli studenti con svantaggio socio-economico, linguistico, culturale (motivi fisici, biologici, fisiologici o anche per motivi psicologici, sociali).

21. Studenti con disabilità

Per favorire l'inclusione degli studenti con disabilità l'Istituto si impegna a creare una rete di collaborazione tra Dirigente Scolastico, docenti curricolari, docenti di sostegno, personale ATA, Funzioni Strumentali, operatori UONPIA, famiglie, tutor, enti ed associazioni del territorio.

Tutte le decisioni relative alla programmazione, alle modalità d'insegnamento (frontale, per gruppi, individualizzata), di verifica e i criteri di valutazione degli studenti con disabilità sono collegiali, evitando la delega ai docenti di sostegno, che comporterebbe il rischio di deresponsabilizzazione dei docenti curricolari e la possibilità di marginalizzazione della coppia docente di sostegno-studente/ssa. Tramite questa condivisione di responsabilità si intende evidenziare la contitolarità di classe dei docenti di sostegno e sottolineare l'importanza degli obblighi d'integrazione scolastica sanciti dalla Legge n. 104 del 1992 e della successiva normativa di riferimento.

La documentazione per l'inclusione scolastica

Documento	Chi lo redige	Quando
CERTIFICATO PER L'INTEGRAZIONE SCOLASTICA (CIS)	Commissione presso l'INPS	I genitori presenteranno il Certificato al momento dell'iscrizione per ottenere i benefici previsti dalla Legge n. 104/1992.
DIAGNOSI FUNZIONALE (DF)	La DF è redatta dal neuropsichiatra o psicologo referente, e contiene tutti i dati utili alla scuola per la stesura del Piano Educativo Individualizzato.	La DF è consegnata dalla famiglia all'Istituto al momento dell'iscrizione. Va rinnovata nel passaggio alla scuola secondaria di secondo grado.
PROFILO DINAMICO FUNZIONALE (PDF)	Il PDF è redatto entro il 30 luglio dal Gruppo Operativo della scuola di provenienza (Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 185, art. 3 del 23/02/2006)	E' trasmesso all'Istituto dalla scuola di provenienza.
Piano Educativo Individualizzato	Gli insegnanti curricolari, il docente di sostegno, operatori enti locali e i genitori	Viene redatto e sottoscritto dal Gruppo Operativo (GLHO) composto dai docenti del Consiglio di Classe, dagli operatori

	degli studenti	dell'AUSL, da eventuali figure professionali dell'Ente Locale che seguono lo studente, e dalla famiglia. E' approvato entro i primi tre mesi di ogni anno scolastico (fine novembre).
--	----------------	---

21.1 Il progetto d'inclusione

La progettualità del percorso d'inclusione si sviluppa in due parti.

La prima parte individua:

- il tipo di percorso, le modalità di verifica e i criteri di valutazione del percorso scolastico degli studenti con disabilità;
- le modalità e la distribuzione delle attività di sostegno sulla base delle risorse assegnate dall'UST, dei progetti annuali approvati dal Collegio Docenti e di quelli con gli enti locali (Enti territoriali e Centri di Formazione).

La seconda parte ha per oggetto le attività d'Istituto aperte a tutti gli studenti e finalizzate all'inclusione scolastica ed extrascolastica degli studenti con disabilità, individuando alcune attività di integrazione realizzabili sulla base di progetti di rete e collaborazioni esterne.

21.2 I percorsi scolastici

Nella scuola secondaria di secondo grado per gli studenti con disabilità sono previste due tipi di percorsi scolastici:

- 1) **Un percorso conforme alle Linee guida e alle Indicazioni Nazionali che garantisce l'acquisizione delle competenze fondamentali del curricolo;**
- 2) **Una percorso differenziato con attività diversificate non attinenti al curricolo, con eventuale dispensa di alcune discipline.**

Il primo percorso consentirà allo studente con disabilità di acquisire il titolo di studio (Diploma, Qualifica), il secondo un Attestato o Certificato di Credito Formativo.

22. Studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA)

L'Istituto mette in atto quanto previsto dalla normativa vigente per fornire a tutti uguali possibilità di successo scolastico.

Per DSA si intende una serie di difficoltà classificate come dislessia, disgrafia, disortografia, discalculia tutte classificate secondo una tabella specifica (da F81.0 a F81.3), redatta dall'OMS.

Dall'anno scolastico 2010/2011 è stata nominata una Funzione Strumentale al fine di progettare adeguate attività di potenziamento e recupero didattico mirate e personalizzate, avvalendosi anche di mezzi di apprendimento alternativi e di tecnologie informatiche.

La Funzione Strumentale DSA fornisce anche un servizio di consulenza alle famiglie degli studenti con DSA.

Riguardo le tecnologie informatiche vengono privilegiate quelle previste dalla normativa e attualmente consentite durante le prove degli Esami di Stato: il Consiglio di Classe è l'organismo competente per l'individuazione degli strumenti compensativi e delle misure dispensative, ovviamente tenendo presente i suggerimenti espressi dagli specialisti e indicati nella certificazione presentata, oltre che dei pareri delle famiglie e degli studenti.

Per ogni studente con Disturbi Specifici dell'Apprendimento il Consiglio di Classe di

appartenenza è tenuto a compilare un Piano Didattico Personalizzato indicante gli strumenti compensativi e le misure dispensative previsti dalla norma vigente.

I PDP vengono predisposti per essere condivisi e sottoscritti dalle famiglie e dagli studenti, ricordando che le indicazioni espresse e sottoscritte saranno poi le stesse messe in atto in sede di Esame di Stato.

23. Altri studenti in situazione di svantaggio

La Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012 comprendente tra gli studenti con Bisogni Educativi Speciali oltre agli studenti con disabilità e con Disturbi Specifici di Apprendimento, anche lo “svantaggio culturale e sociale, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana perché appartenenti a culture diverse”.

Per “disturbi evolutivi specifici” si intendono, oltre i disturbi specifici dell’apprendimento, anche i deficit del linguaggio, delle abilità non verbali, della coordinazione motoria, comprendendo – per la comune origine nell’età evolutiva – anche quelli dell’attenzione e dell’iperattività (A.D.H.D. - Attention Deficit Hyperactivity Disorder), mentre il funzionamento intellettuale limite può essere considerato un caso di confine fra la disabilità e il disturbo specifico (Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012).

Con la Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012 è stata evidenziata la necessità di elaborare un percorso individualizzato e personalizzato per gli studenti con bisogni educativi speciali, anche attraverso la redazione di un Piano Didattico Personalizzato, individuale o anche riferito a tutti gli studenti della classe con BES, che serva come strumento di lavoro, in itinere, per gli insegnanti ed abbia la funzione di documentare alle famiglie le strategie di intervento programmate.

Fermo restando l’obbligo di presentazione delle certificazioni per l’esercizio dei diritti conseguenti alle situazioni di disabilità e di DSA, la Circolare Ministeriale n. 8 del 6 marzo 2013 sottolinea come sia doveroso, da parte dei Consigli di Classe, indicare in quali altri casi sia opportuna e necessaria l’adozione di una personalizzazione della didattica ed eventualmente di misure compensative e/o dispensative, nella prospettiva di una presa in carico globale ed inclusiva di tutti gli studenti.

“Ove non sia presente certificazione clinica o diagnosi, il Consiglio di classe o il team dei docenti”, motiverà “opportunamente, verbalizzandole, le decisioni assunte sulla base di considerazioni pedagogiche e didattiche, ciò al fine di evitare contenzioso” (C.M. n. 8/2013).

Le relazioni cliniche hanno lo scopo di informare la scuola, per il tramite della famiglia, delle condizioni dello studente. E’ compito esclusivo della scuola definire i percorsi che possano essere di supporto educativo e didattico all’allievo (Circolare dell’USR Emilia Romagna Prot. 9741 del 12/8/2014).

Per quanto concerne gli studenti non italofofoni necessitano anzitutto di interventi didattici relativi all’apprendimento della lingua e solo in via eccezionale della formalizzazione tramite un Piano Didattico Personalizzato. Tali interventi dovrebbero avere comunque natura transitoria.

24. Studenti stranieri

L’Istituto si pone l’obiettivo di fornire agli studenti stranieri gli strumenti di acquisizione di una conoscenza non superficiale della lingua italiana, al fine non solo dell’inserimento scolastico, ma anche dell’integrazione culturale, da perseguire attraverso la corretta produzione della lingua italiana scritta e parlata.

Considerata la varietà delle culture e delle situazioni di ogni singolo studente il nostro Istituto si è posto delle finalità, pur nella consapevolezza che si tratta di interventi a lungo termine:

- l'eterogeneità come principio educativo;
- la parità di accesso e di trattamento;
- il successo formativo per tutti gli alunni indistintamente;
- la socializzazione e l'integrazione accettate e condivise

“I minori stranieri soggetti all'obbligo scolastico vengono iscritti alla classe corrispondente all'età anagrafica, salvo che il collegio dei docenti deliberi l'iscrizione ad una classe diversa, tenendo conto:

- dell'ordinamento degli studi del Paese di provenienza dell'alunno, che può determinare l'iscrizione ad una classe immediatamente inferiore o superiore rispetto a quella corrispondente all'età anagrafica.
- dell'accertamento di competenze, abilità e livelli di preparazione dell'alunno.
- del corso di studi eventualmente seguito dall'alunno nel Paese di provenienza.
- del titolo di studio eventualmente posseduto dall'alunno” (art. 45 comma 2 del DPR n. 394 del 31 agosto 1999).

“Il Collegio dei Docenti definisce, in relazione al livello di competenza dei singoli alunni stranieri il necessario adattamento dei programmi di insegnamento” (art. 45 comma 4 del DPR n. 394 del 31 agosto 1999).

Per l'integrazione degli studenti stranieri la Commissione Prevenzione, Disagio, Accoglienza, Inclusione ha elaborato un documento (protocollo di accoglienza) nel quale sono inserite le azioni svolte per accogliere questi studenti e allegato al presente PTOF.

L'Istituto si propone di:

1. attuare attività finalizzate all'accoglienza e all'inserimento (rilevazione delle competenze linguistiche e disciplinari, definizione di interventi, contatti con le famiglie straniere);
2. predisporre percorsi didattici interculturali per educare una convivenza interculturale;
3. favorire la crescita globale degli studenti stranieri, accompagnandone lo sviluppo cognitivo, sociale e affettivo;
4. elaborare percorsi individualizzati di apprendimento sulla base delle condizioni di partenza e della scuola frequentata;
5. effettuare interventi organici di alfabetizzazione tramite mediatori linguistici e docenti di lingua italiana;
6. utilizzare eventuali interventi di interpreti (o mediatori), di compagni – tutor per far superare le difficoltà linguistiche iniziali;
7. elaborare percorsi didattici interculturali e di attività che possano favorire in classe un clima di apertura e curiosità verso l'altro;
8. rileggere i punti della programmazione delle singole discipline per offrire spunti di intercultura all'interno del normale lavoro in classe;
9. favorire i rapporti con enti locali e altre scuole del territorio.

VII FABBISOGNO DI PERSONALE

25. Posti per il potenziamento

- ☉ accantonamento dei posti per l'esonero dei collaboratori del Dirigente;
- ☉ potenziamento scientifico (potenziamento delle competenze logico-

- matematiche e scientifiche, riduzione degli alunni per classe);
- ☉ potenziamento umanistico (prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, riduzione degli alunni per classe);
 - ☉ potenziamento laboratoriale (potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio, incremento dell'alternanza scuola lavoro);
 - ☉ potenziamento socio economico e per la legalità (sviluppo dei comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale; prevenzione e contrasto della dispersione scolastica).

Posti per il potenziamento richiesti dall'Istituto, in ordine di priorità.

Ordine di priorità dei campi di potenziamento (Nota MIUR n.30549 del 21/09/2015)	Obiettivi formativi prioritari, ai sensi del comma 7, legge 107 del 13.7.15	Attività da realizzare nel piano triennale dell'offerta formativa
1 Potenziamento scientifico Discipline: A026 Matematica, A020 Fisica.	Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche; valorizzazione del merito; definizione di un sistema di orientamento (c.7, lett. b, p, q, s)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento in orario curricolare ed extracurricolare delle competenze matematico-logiche e scientifiche degli studenti durante l'intero a.s. mediante: attività di insegnamento, sportello didattico, interventi di sostegno e recupero, anche di tipo individualizzato o di perfezionamento inerenti le discipline scientifiche. • Organizzazione di corsi in preparazione all'Esame di Stato e ai test di ingresso alle lauree scientifiche. • Partecipazione a gare di matematica.
2 Potenziamento umanistico Disciplina: A012 Materie Letterarie	Potenziamento delle competenze linguistiche riferite all'italiano; alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come L2 (c.7, lett. a-r)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento in orario curricolare ed extracurricolare delle competenze linguistiche degli studenti durante l'intero a.s. mediante: attività di insegnamento, sportello didattico, attività di sostegno e recupero, anche di tipo individualizzato. • Organizzazione di laboratori e percorsi di alfabetizzazione e perfezionamento dell'Italiano come lingua L2 per studenti non italofoni.
3 Potenziamento laboratoriale Discipline: A041 Informatica, A034 Chimica e Tecnologie chimiche, A040 Elettronica/ Elettrotecnica, A042 Discipline Meccaniche e	Sviluppo delle competenze digitali (c.7, lett. h) Incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione (c.7, lett.	Attività di potenziamento delle competenze digitali in orario curricolare per tutti gli indirizzi, declinate secondo i diversi percorsi formativi; svolgimento di corsi ECDL e simili in orario extracurricolare; attività di sostegno e recupero, anche di tipo individualizzato o di perfezionamento delle competenze digitali, durante l'intero a.s. Organizzazione e gestione delle attività di alternanza scuola-lavoro; supporto all'organizzazione del curriculum delle competenze acquisite in ASL; tutoraggio degli studenti in ASL anche durante periodi di sospensione delle lezioni; preparazione

Tecnologia, AB24 Inglese, A050 Scienze Naturali , Chimica e Geografia, Microbiologia,	o)	allo svolgimento delle attività ASL all'estero.
	Potenziamento delle metodologie laboratoriali e attività di laboratorio (c.7, lett. i)	<ul style="list-style-type: none"> • Attività di laboratorio in orario curricolare per tutti gli indirizzi, declinate secondo i diversi percorsi formativi e potenziamento, in orario extracurricolare, di metodologie laboratoriali (sviluppo progetti, pratica integrativa di lab., corsi); attività di sostegno e recupero, anche di tipo individualizzato o di perfezionamento tecnico durante l'intero a.s. • Preparazione all'Esame di Stato. • Potenziamento di una DNL secondo metodologia CLIL. • Partecipazione a gare afferenti ai diversi indirizzi.
4 Potenziamento socioeconomico e per la legalità Disciplina: A046 Discipline Giuridiche ed Economiche.	Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva (c.7, lett. d)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento delle competenze di cittadinanza attiva in orario curricolare ed extracurricolare per tutti gli indirizzi, declinate secondo i diversi percorsi formativi.
	Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati al rispetto dell'ambiente e alla sostenibilità ambientale (c.7, lett. e)	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione e organizzazione di attività che riguardano la salvaguardia dell'ambiente (es. incremento del riuso e della raccolta differenziata, ecc.) e l'adozione di comportamenti e stili di vita ecosostenibili.
	prevenzione e contrasto della dispersione scolastica c.7, lett. l)	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto organizzativo alle azioni predisposte nel Piano di Miglioramento e relative al raggiungimento degli obiettivi di processo previsti nel RAV.

26. Posti comuni e di sostegno

IIS	a.s. 2016-17		a.s. 2017-18		a.s. 2018-19	
	N° classi	Allievi con disabilità	N° classi	Allievi con disabilità	N° classi	Allievi con disabilità
Classi Diurno	13 prime 13 seconde 10 terze (1 art.) 9 quarte (2 art.) 12 quinte	9 12 7 3 9	13 prime 12 seconde 11 terze 11 quarte 10 quinte	10 9 11 7 3	Organico unico di Istituto	
Classi Serale	1 terza 1 quarta 1 quinta		1 terza 1 quarta 1 quinta			
Classe di concorso/ sostegno diurno	a.s. 2016-17		a.s. 2017-18		a.s. 2018-19	
A010	3 cattedre 3 ore residue		3 cattedre 3 ore residue			
A013	8 cattedre		8 cattedre			

	10 ore residue	7 ore residue	
A019	2 cattedre 16 ore residue	2 cattedre 14 ore residue	
A020	7 cattedre 14 ore residue	7 cattedre 14 ore residue	
A029	6 cattedre 6 ore residue	6 cattedre 6 ore residue	
A034	6 cattedre 15 ore residue	6 cattedre 15 ore residue	
A035	6 cattedre 6 ore residue	6 cattedre 6 ore residue	
A038	4 cattedre 13 ore residue	4 cattedre 10 ore residue	
A039	13 ore residue	12 ore residue	
A042	8 cattedre 12 ore residue	8 cattedre 12 ore residue	
A047	12 cattedre 12 ore residue	13 cattedre	
A050	19 cattedre	19 cattedre	
A060	3 cattedre 16 ore residue	3 cattedre 14 ore residue	
A071	4 cattedre 6 ore residue	4 cattedre 3 ore residue	
A346	9 cattedre 6 ore residue	9 cattedre 3 ore residue	
C240	4 cattedre 8 ore residue	4 cattedre 7 ore residue	
C260	3 cattedre 15 ore residue	3 cattedre 15 ore residue	
C270	2 cattedre	2 cattedre	
C290	1 cattedra 8 ore residue	1 cattedra 7 ore residue	
C310	5 cattedre 11 ore residue	5 cattedre 11 ore residue	
C320	5 cattedre 7 ore residue	5 cattedre 5 ore residue	
AD0X	18 cattedre	18 cattedre	
Classe di concorso Serale	a.s. 2016-17	a.s. 2017-18	a.s. 2018-19
A010	2 ore residue	2 ore residue	
A034	1 cattedra	1 cattedra	
A035	1 cattedra	1 cattedra	
A047	9 ore residue	9 ore residue	
A050	15 ore residue	15 ore residue	
A346	6 ore residue	6 ore residue	
C260	1 cattedra	1 cattedra	

IPSIA	a.s. 2016-17		a.s. 2017-18		a.s. 2018-19	
	N° classi	Allievi con disabilità	N° classi	Allievi con disabilità	N° classi	Allievi con disabilità
Classi	3 prime 3 seconde 3 terze (1 art.) 2 quarte (1 art.) 2 quinte (1 art.)	6 5 9 7 3	3 prime 3 seconde 3 terze (1 art.) 3 quarte (1 art.) 2 quinte (1 art.)	6 6 5 9 7	Organico unico di Istituto	
Classe di concorso/ Sostegno	a.s. 2016-17		a.s. 2017-18			
A012	12 ore residue		12 ore residue			
A017	5 ore residue		5 ore residue			
A019	12 ore residue		12 ore residue			
A020	4 cattedre 1 ore residue		4 cattedre 6 ore residue			
A024	1 cattedra		1 cattedra			
A029	1 cattedra 8 ore residue		1 cattedra 10 ore residue			
A034	2 cattedre 6 ore residue		2 cattedre 15 ore residue			
A035	10 ore residue		10 ore residue			
A038	12 ore residue		12 ore residue			
A039	3 ore residue		3 ore residue			
A047	2 cattedre 9 ore residue		2 cattedre 12 ore residue			
A050	4 cattedre 6 ore residue		4 cattedre 12 ore residue			
A060	12 ore residue		12 ore residue			
A070	15 ore residue		15 ore residue			
A346	2 cattedre 3 ore residue (+ 9 ore microlingua)		2 cattedre 6 ore residue (+9 ore microlingua)			
C070	1 cattedra 13 ore residue (+ 6 ore sdoppiamento)		1 cattedra 13 ore residue (+ 6 ore sdoppiamento)			
C240	6 ore residue		6 ore residue			
C260	1 cattedra		1 cattedra			
C270	2 cattedre 4 ore residue		2 cattedre 6 ore residue			
C290	2 ore residue		2 ore residue			
C320	2 cattedre 12 ore residue		3 cattedre 1 ore residue			
AD0X	14 cattedre		15 cattedre			

IIS	a.s. 2018-19 ITI		a.s. 2018-19 IPSIA	
	N° classi	Allievi con disabilità	N° classi	Allievi con disabilità
Classi Diurno	13 prime 12 seconde 12 terze 11 quarte 10 quinte (2art.)	7 9 6 11 8	3 prime 2 seconde (1 art.) 3 terze 3 quarte (1 art.) 3 quinte (1 art.)	3 3 4 4 8
Classi Serale	1 terza 1 quarta 1 quinta			
Classe di concorso/ sostegno diurno	a.s. 2018-19			
IRC	4 cattedre			
A009	1 cattedra			
A012	25 cattedre			
A014	1 cattedra			
A017	1 cattedra 6 ore residue			
A019	1 cattedra			
A020	6 cattedre 2 ore residue			
A021	14 ore			
A026	17 cattedre 7 ore residue			
A034	9 cattedre 2 ore residue			
A037	4 cattedre 3 ore residue			
A040	15 cattedre 17 ore residue			
A041	11 cattedre 17 ore residue			
A042	11 cattedre 13 ore residue			
A044	15 ore residue			
A045	5 ore residue			
A046	4 cattedre 6 ore residue			
A048	8 cattedre			
A050	5 cattedre 6 ore residue			
AB24	12 cattedre			
B003	1 cattedra 10 ore residue			

B012	4 cattedre 12 ore residue
B015	9 cattedre 15 ore residue
B016	6 cattedre 6 ore residue
B017	7 cattedre 14 ore residue
B018	2 cattedre
AD0X	22 cattedre
Classe di concorso Serale	a.s. 2018-19
IRC	2 ore residue
A012	15 ore residue
A026	9 ore residue
A040	2 cattedre
AB24	6 ore residue
B015	1 cattedra

27. Posti per il personale amministrativo e ausiliario

Nel rispetto dei limiti e dei parametri come riportati nel comma 14 art. 1 legge 107/2015.

Tipologia	n.
Assistente amministrativo	11
Collaboratore scolastico	21
Assistente tecnico e relativo profilo (solo scuole superiori)	20
Altro	

VIII PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE SCOLASTICO

28. Il Piano per la formazione dei docenti

Il Piano di Formazione dei docenti dovrà essere coerente con:

- l'Offerta formativa dell'Istituto;
- le priorità, i traguardi e gli obiettivi di processo individuati dal rapporto di autovalutazione (RAV)

- le azioni descritte nel Piano di Miglioramento di Istituto (con particolare riferimento all'osservazione delle competenze chiave di cittadinanza);
- i risultati che emergeranno dall'attuazione del Piano di Miglioramento;
- le priorità indicate nel Piano per la Formazione dei docenti 2016-2019 del Miur elencate secondo le esigenze dell'IIS:

1. didattica per competenze e innovazione metodologica,
2. coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile,
3. scuola e lavoro,
4. valutazione e miglioramento,
5. integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale,
6. inclusione e disabilità,
7. autonomia organizzativa e didattica,
8. competenze di lingua straniera;

-le indicazioni avanzate dai Dipartimenti e dal Collegio.

La formazione verrà articolata in Unità Formative. Queste ultime dovranno indicare la struttura di ogni percorso formativo (attività in presenza, ricerca in classe, lavoro collaborativo o in rete, studio, documentazione, ecc), nonché le conoscenze, le abilità e le competenze, riconoscibili e identificabili quali aspetti della professionalità docente e quale risultato atteso del processo formativo.

29. Il Piano per la formazione del personale ATA

Il Piano di Formazione del personale ATA dovrà essere coerente con:

- il Piano Triennale dell'Offerta formativa dell'Istituto;
- le priorità, i traguardi e gli obiettivi di processo individuati dal rapporto di autovalutazione (RAV);
- le azioni e i risultati del Piano di Miglioramento di Istituto;
- le indicazioni avanzate dagli Assistenti Tecnici, Assistenti Amministrativi, Collaboratori Scolastici elencate secondo le esigenze dell'IIS:
 1. alla segreteria digitale;
 2. all'ottimizzazione del processo di de-materializzazione;
 3. all'utilizzo di strumenti informatici multimediali;
 4. alla salvaguardia della sicurezza a scuola (D. Lg 81/2008) e alla tutela della privacy;
 5. al supporto all'Offerta Formativa;
 6. all'assistenza di base e agli aspetti organizzativi ed educativo-relazionali relativi al processo di integrazione scolastica;
 7. al sostegno alla gestione tecnico amministrativa;
 8. al primo soccorso e all'antincendio.

IX SCELTE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

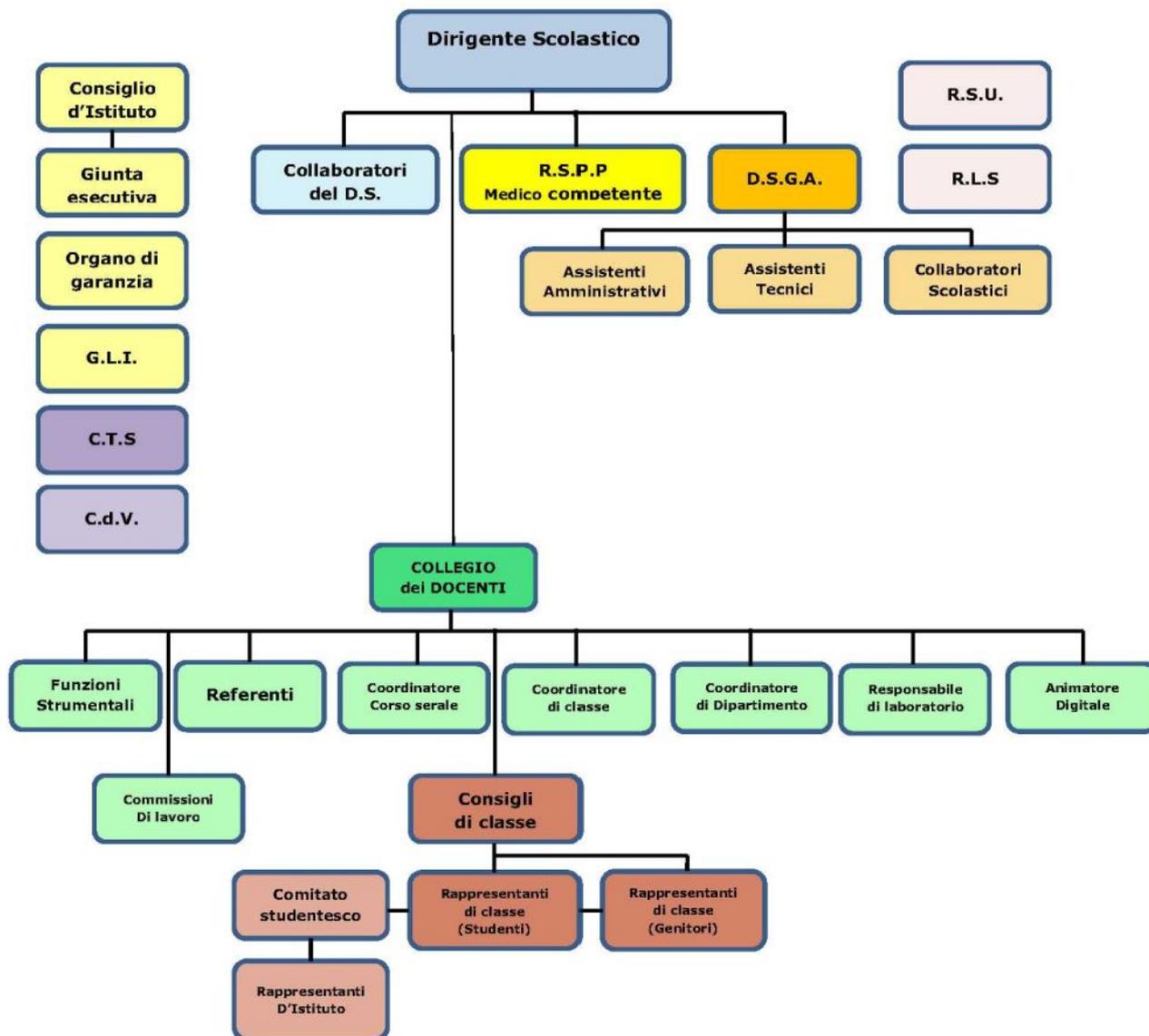
30. Scelte organizzative e gestionali

La legge predispone che il Piano contenga l'indicazione delle scelte organizzative e gestionali del dirigente, che prevede i seguenti elementi:

- ✓ coordinatori di plesso

- ✓ coordinatori di classe
- ✓ responsabili di dipartimento
- ✓ altre figure organizzative.

Queste ultime riguardano i seguenti ambiti: web, orario, sicurezza, Ptof, PdM, disabilità, Dsa, Alternanza scuola-lavoro, orientamento, accoglienza, scambi culturali, libri digitali, tutor, Bes/ disagio scolastico.



FUN- ZIONI STRU- MEN- TALI	AZIONI
PTOF	<p>Predisposizione modulistica, tabulazione, monitoraggio e restituzione esiti dei progetti di Istituto</p> <p>Supporto all'ampliamento dell'offerta formativa 18/19</p> <p>Analisi dei decreti attuativi della L. 107/15 e delle norme derivate per le opportune integrazioni dell'offerta formativa e conseguente informativa al collegio docenti</p> <p>Collaborazione con DS e con la commissione PTOF per l'aggiornamento del PTOF 2016 / 19</p> <p>Collaborazione con DS e con la commissione PTOF per la predisposizione della rendicontazione sociale</p> <p>Collaborazione con il DS e con la commissione NIV per la predisposizione, aggiornamento, monitoraggio del Piano di Miglioramento</p> <p>Collaborazione con DS, con le altre FF.SS. e con la commissione PTOF per l'attuazione e l'integrazione del Piano della Formazione e organizzazione di almeno una Unità Formativa per ogni a.s.</p> <p>Ricognizione dei bisogni formativi del personale scolastico e del territorio</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>

FUN- ZIONI STRU- MEN- TALI	AZIONI
STAR BENE A SCUOLA	<p>Favorire la continuità tra la scuola secondaria di 1° grado e secondaria di 2° grado</p> <p>Predisposizione dell'accoglienza degli studenti delle classi prime</p> <p>Supporto all'educazione tra pari</p> <p>Collaborazione con DS, la commissione accoglienza/inclusione e altre FFSS per la predisposizione di un piano di Istituto per la prevenzione e gestione delle crisi comportamentali a scuola</p> <p>Predisposizione di percorsi di prevenzione dalle dipendenze</p> <p>Promozione ed organizzazione di attività inerenti l'educazione alla salute: concorsi, progetti, conferenze, punti di ascolto, educazione andrologica, etc.</p> <p>Organizzazione di incontri con associazioni che operano nel settore della solidarietà e dell'assistenza alla persona</p> <p>Promozione di iniziative volte a migliorare le relazioni tra il personale scolastico e il rapporto tra il personale scolastico e l'utenza</p> <p>Supporto al raggiungimento delle azioni previste dal Piano di Miglioramento</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>

FUNZIONI STRUMENTALI	AZIONI
PREVENZIONE DEL DISAGIO SCOLASTICO	<p>Individuazione dei punti di forza e di debolezza delle attività rivolte agli studenti e formulazione di proposte di miglioramento continuo</p> <p>Individuazione e gestione di percorsi di ri-orientamento</p> <p>Individuazione e gestione di percorsi di recupero per studenti in difficoltà ed organizzazione delle attività connesse in collaborazione con i Consigli di classe e con le famiglie</p> <p>Realizzazione e coordinamento delle attività rivolte agli alunni stranieri</p> <p>Supporto e consulenza ai Consigli di classe per promuovere il successo scolastico degli alunni BES non di competenza di altre FF.SS.</p> <p>Organizzazione e promozione attività di informazione sui temi della prevenzione del bullismo e del cyberbullismo</p> <p>Predisposizione protocolli d'azione per la prevenzione del disagio giovanile nelle diverse forme e la promozione del welfare dello studente</p> <p>Gestione rapporti coi Consigli di classe per la gestione delle situazioni di bullismo e cyberbullismo</p> <p>Supporto al raggiungimento delle azioni previste dal Piano di Miglioramento</p> <p>Consulenza a docenti, famiglie e allievi sulla normativa e sulle procedure relative all'ambito di competenza adottate dall'IIS</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>
ORIENTAMENTO ENTRATA/ITINERE/USCITA	<p>Gestione rapporti con scuole secondarie di 1° grado, con EE.LL. e con altre associazioni per favorire la conoscenza dell'Offerta Formativa dell'IIS</p> <p>Organizzazione di tutte le fasi necessarie all'acquisto del materiale per l'orientamento</p> <p>Organizzazione degli Open Day</p> <p>Organizzazione informativa classi 2^e</p> <p>Organizzazione laboratori orientativi</p> <p>Gestione dei rapporti con università, aziende ed enti al fine di fornire informazioni utili agli studenti di 4^a e di 5^a per l'orientamento in uscita</p> <p>Informativa sull'Offerta Formativa universitaria e sulle procedure dei test di accesso alle facoltà universitarie</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>

FUN- ZIONI STRU- MEN- TALI	AZIONI
SUP- PORTO FORMA- TIVO E TECNO- LOGICO ALL'AZI- ONE DI- DATTI- CA	<p>Coordinamento e gestione tecnologica ed applicativa della rete di Istituto in collaborazione con D.S. e altre figure coinvolte</p> <p>Collaborazione con DS, con le altre FF.SS. e con la commissione PTOF per l'attuazione e l'integrazione del Piano della Formazione e organizzazione di almeno una Unità Formativa per ogni a.s.</p> <p>Ricognizione dei bisogni formativi del personale scolastico e del territorio</p> <p>Collaborazione con docenti del corso serale per la realizzazione delle lezioni on-line</p> <p>Gestione posta elettronica del personale scolastico e degli studenti (generazione account, revisione, integrazione e aggiornamento elenchi, ecc.)</p> <p>Realizzazione di strumenti web per il supporto organizzativo funzionale all'attività didattica</p> <p>Registro Elettronico: supporto al personale scolastico, alla segreteria e alle famiglie; ricerca di nuove funzionalità applicative</p> <p>Consulenza a docenti sulla normativa e sulle procedure relative all'ambito di competenza adottate dall'IIS</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>

FUNZIONI STRUMENTALI	AZIONI
DISABILITÀ	<p>Gestione contatti e coordinamento dei rapporti tra l'Istituto e gli Enti esterni (UONPIA, AUSL, ASP, Associazioni, Cooperative sociali, Centro Territoriale per l'Inclusione, Comuni)</p> <p>Collaborazione con il CTS</p> <p>Coordinamento delle attività di raccolta di informazione e documentazione per le nuove segnalazioni e per la conferma delle richieste delle ore di sostegno</p> <p>Collaborazione con il DSGA nella gestione degli operatori all'assistenza specialistica, dei tutor e dei tirocinanti</p> <p>Coordinamento dell'orientamento in entrata e uscita degli studenti con disabilità</p> <p>Gestione rapporti e collaborazione con Enti pubblici per la realizzazione di progetti e reperimento di fondi</p> <p>Gestione contatti con i Servizi del territorio per organizzare incontri di confronto e verifica tra Istituzione Scolastica, servizi territoriali e famiglie</p> <p>Partecipazione al coordinamento dei progetti in rete</p> <p>Supporto alla Segreteria per la predisposizione del calendario degli incontri di stesura e di verifica dei Piani Educativi Individualizzati con i referenti UONPIA e gli operatori coinvolti nell'inclusione degli studenti con disabilità</p> <p>Supporto alla composizione delle classi</p> <p>Collaborazione con il DS per la predisposizione dell'orario settimanale dei docenti di sostegno</p> <p>Consulenza a docenti, famiglie e allievi sulla normativa e sulle procedure relative all'ambito di competenza adottate dall'IIS</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>

FUN- ZIONI STRU- MEN- TALI	AZIONI
DSA	<p>Controllo della documentazione presentata dalle famiglie di allievi con DSA e trasmissione delle informazioni ai Consigli di Classe</p> <p>Consulenza a docenti e famiglie di allievi con DSA sulla normativa e sulle procedure adottate dall'IIS</p> <p>Monitoraggio almeno quadrimestrale del rendimento scolastico degli allievi con DSA</p> <p>Predisposizione della modulistica per i Consigli di classe</p> <p>Collaborazione con il CTS</p> <p>Supporto alla composizione delle classi</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>
ALTER- NANZA SCUOLA LAVORO	<p>Supporto ai Consigli di classe per la definizione ed organizzazione di percorsi di alternanza scuola/lavoro e per la valutazione degli stessi</p> <p>Predisposizione della modulistica riferita all'attività di alternanza</p> <p>Elaborazione di una proposta di modalità di integrazione delle esperienze di alternanza nell'Esame di Stato</p> <p>Collaborazione all'organizzazione e alla gestione degli stage estivi in azienda</p> <p>Collaborazione con il DS per l'adeguamento delle procedure interne riferite all'alternanza</p> <p>Gestione rapporti con strutture produttive del territorio</p> <p>Collaborazione e gestione di convenzioni con le aziende / università/associazioni</p> <p>Collaborazione all'organizzazione del tutoraggio in azienda</p> <p>Collaborazione con la commissione PTOF e FS PTOF per la definizione di una proposta di criteri per la valutazione dell'ASL e per la certificazione delle competenze.</p> <p>Consulenza a docenti, famiglie e allievi sulla normativa e sulle procedure relative all'ambito di competenza adottate dall'IIS</p> <p>Collaborazione con DS e segreterie nelle rilevazioni richieste dall'amministrazione relative all'ambito di competenza</p> <p>Collaborazione con le altre FF.SS., referenti e coordinatori</p> <p>Eventuale consultazione per la predisposizione di delibere relative ai punti all'ordine del giorno del Collegio dei Docenti</p>

X SICUREZZA IN AMBITO SCOLASTICO

31. Salute e sicurezza in ambito scolastico

La salute e la sicurezza sono diritti fondamentali e inalienabili di ogni persona sanciti dalla Costituzione. Le Direttive Europee, recepite nella legislazione italiana dal Decreto Legislativo n° 81/2008, prevedono espressamente che anche la scuola rientri tra le attività soggette alle norme a garanzia della salute e della sicurezza. E' risaputo che la salute non è più considerata da molto tempo sinonimo di assenza di malattia, bensì quello stato di benessere psicofisico complessivo definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, così la sicurezza sta assumendo connotazioni sempre più ampie riferite a tutta la vita dell'uomo: lavorativa (infortuni, malattie professionali,...), ludica, ambientale (aria, acqua, rumore, rifiuti,...), stradale, sociale e di protezione civile propria di una società organizzata attenta ad uno sviluppo sostenibile. La scuola ha dunque l'obbligo non solo di formare e informare ma anche di mettere in atto adeguate misure di prevenzione.

L'organizzazione della sicurezza poggia sugli adempimenti, previsti per legge, del **Dirigente scolastico** in relazione alla valutazione dei rischi e dei rischi specifici; alle designazioni di Responsabili di ambiti specifici, previsti dalle normative; all'informazione e alla formazione; all'aggiornamento del registro infortuni e delle conseguenti pratiche assicurative.

La scuola, di conseguenza:

- ✓ forma tutti gli operatori scolastici sulle tematiche relative alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008;
- ✓ delega ai docenti referenti la formazione di tutti gli studenti in quanto equiparati a lavoratori, al fine di garantire la massima sicurezza negli ambienti di lavoro, quali i laboratori;
- ✓ garantisce la diffusione e divulgazione delle misure e procedure di emergenza da attuare in caso di: primo soccorso, incendio e terremoto.
- ✓ nomina i responsabili di laboratorio;
- ✓ forma squadre antincendio e primo soccorso;
- ✓ organizza prove di evacuazione, antincendio e per sisma.

Nell'Istituto Tecnico sono presenti quattro indirizzi; in ciascun indirizzo la sicurezza sul lavoro è parte integrante della programmazione delle materie tecniche, come indicato dalle linee guida per gli istituti tecnici.

Per l'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia il tema viene affrontato all'interno della disciplina "Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto";

per l'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica all'interno della disciplina "Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici";

per l'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni all'interno delle discipline "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" e "Gestione progetto, organizzazione di impresa";

per l'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie all'interno di quasi tutte le discipline di indirizzo.

Per quanto riguarda l'Istituto Professionale, in tutti gli indirizzi la sicurezza sul lavoro viene affrontata all'interno della disciplina "Laboratori tecnologici ed esercitazioni".

In generale a tutti gli studenti dell'IIS, a partire dalle classi prime, prima di iniziare qualunque attività in laboratorio, vengono impartite dai Docenti le nozioni fondamentali per lavorare in sicurezza e consegnati i DPI necessari a svolgere le attività.

Di seguito viene riportato un elenco di attività di formazione per la sicurezza (Disposizioni D.lgs 81/2008)

1. Corsi di formazione rivolti al personale Ata:

- a) corso per addetti antincendio nei luoghi di lavoro con rischio medio;
- b) corso di formazione per addetti al primo soccorso;
- c) corsi di aggiornamento triennali per primo soccorso e antincendio.

2. Corsi di formazione rivolti ai docenti:

- a) Corso di formazione riservato ai prepositi;
- b) Corso di formazione riservato RLS;

3. Corsi di formazione rivolti a docenti, Ata e studenti delle classi terze:

- a) formazione generale;
- b) formazione specifica rischio basso (per i docenti di materie teoriche e amministrative)
- c) formazione rischio medio (docenti che utilizzano i laboratori, tecnici, collaboratori scolastici e studenti)