

PtOF

2016-2019

Adottato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 13 gennaio 2016 con delibera n.2/69

INDICE

VISION	Da pag. 3 a pag.6
MISSION	Da pag. 7a pag.12
AREA 1	Da pag. 13a pag.34
AREA 2	Da pag. 35a pag. 41

VISION

PREMESSA

L'I.S.I.S. "Isaac Newton" di Varese nasce nell'anno scolastico 2007/08 a seguito della delibera della Giunta Provinciale PVN 299 del 25/10/06 *Proposta dimensionamento scolastico ITIS ed IPSIA di Varese* e del successivo decreto del 22/02/ 2007 n.1719 prot.18316 dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia-Direzione La sede dell'ITIS di Varese e dell'IPSIA di Varese costituiscono così un "Centro polivalente" di istruzione e formazione tecnica e professionale.

L'offerta formativa della scuola si articola nei seguenti percorsi:

- **TECNICI** (durata quinquennale)
- **PROFESSIONALI** (durata quinquennale)
- **ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE** (durata triennale e quarto anno integrativo)

LEGGE 107/2015

La Legge 107 del 2015 ha previsto l'elaborazione di un Piano dell'offerta formativa di durata triennale, rivedibile entro il mese di ottobre di ciascun anno scolastico. L'art.3 del DPR n.275 del 1999 è stato novellato dal comma 14 della legge succitata, che ha innovato le modalità di elaborazione. L'atto di indirizzo fornito al Collegio Docenti dal Dirigente Scolastico costituisce la base da cui partire per l'elaborazione del Piano triennale dell'offerta formativa. Esso è il frutto della sintesi progettuale degli attori interni ed esterni dell'Istituto, fatte salve le disposizioni stabilite nel Regolamento dell'autonomia DPR n.275/1999.

ALLEGATO 1

ATTO D'INDIRIZZO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA EX ART.1, COMMA 14, LEGGE N.107/2015.

Nell'ambito della Legge 107/2015 l'Istituto persegue

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

- m)** la valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
- n)** l'apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89;
- o)** l'incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione;
- p)** la valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti;
- q)** l'individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti;
- r)** l'alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali;
- s)** la definizione di un sistema di orientamento.

FINALITA' E SCELTE EDUCATIVE

L'Istituzione scolastica si ispira agli articoli 3,33 e 34 della Costituzione italiana, pertanto si attiene ai seguenti principi:

- consolidare la funzione della scuola come sede privilegiata della formazione, della persona e del cittadino;
- promuovere comportamenti responsabili; favorire il benessere psico-fisico;
- sviluppare la disposizione ad un'armonica convivenza con gli altri attraverso l'educazione al confronto e al rispetto delle opinioni;
- favorire la crescita educativa nel riconoscimento della centralità della persona;
- valorizzare le diversità nel riconoscimento della dignità della persona e del pluralismo, prestando particolare attenzione all'inserimento degli alunni diversamente abili e degli alunni extracomunitari;
- realizzare il diritto ad apprendere;
- sviluppare metodologie didattiche in grado di rispondere e anticipare i fabbisogni professionali e di apprendimento degli studenti;

- favorire il successo formativo, anche attraverso la progettazione di percorsi flessibili;
- favorire l'orientamento degli studenti avvalendosi anche del supporto e della collaborazione di agenzie formative;
- rimotivare e riorientare gli alunni in difficoltà di apprendimento per renderli consapevoli delle personali attitudini ed inclinazioni;

OBIETTIVI GENERALI

La scuola è una comunità di studio e di ricerca, un luogo di apprendimento dove realizzare un processo di crescita della persona in tutte le sue dimensioni. La scuola garantisce la continuità educativa fra i diversi gradi di istruzione, favorisce un graduale inserimento degli allievi delle classi prime prevedendo momenti di accoglienza. Si rapporta al mondo dell'economia e del lavoro senza rinunciare ai valori fondamentali dell'umanesimo.

Nell'ambito dell'autonomia didattica l'Istituto può farsi promotore di iniziative di sperimentazione che sottintendono nuove scelte curriculari nei limiti consentiti dalla normativa e progetti finalizzati alla ricerca didattica e alla innovazione metodologica e disciplinare. Nell'ambito delle prime due settimane di inizio delle attività didattiche, l'istituto pone in essere le iniziative più idonee per le opportune attività di accoglienza dei nuovi studenti, per la presentazione e la condivisione dello statuto delle studentesse e degli studenti, del piano dell'offerta formativa, dei regolamenti di istituto e del patto educativo di corresponsabilità. Tale patto è finalizzato a definire in maniera dettagliata e condivisa diritti e doveri nel rapporto tra istituzione scolastica autonoma, studenti e famiglia.

MISSION

SCELTE METODOLOGICHE E DIDATTICHE DELL'ISTITUTO

Il curricolo è costituito dalle linee guida ministeriali e dalle scelte formative e culturali dell'Istituto. Oltre alla trasmissione delle conoscenze e delle competenze previste dal vigente ordinamento sono parte integrante dell'offerta formativa l'educazione alla legalità, al rispetto dell'ambiente, alla solidarietà, alle problematiche del mondo del lavoro (sicurezza e rapporti all'interno dell'ambiente lavorativo).

Le scelte metodologiche e didattiche dell'Istituto, in coerenza con l'Offerta Formativa, si articolano in attività curricolari, attività extracurricolari, ampliamento dell'offerta formativa, progetti specifici. Possono prevedere attività di compresenza di più docenti sia in ambito curricolare che extracurricolare.

Gli interventi educativi e didattici sono il frutto di una specifica programmazione che, considerata la situazione di partenza delle classi, individua:

- OBIETTIVI COGNITIVI, EDUCATIVI E RELAZIONALI.
- CONTENUTI GENERALI, SPECIFICI E INTERDISCIPLINARI DELLE DISCIPLINE.
- MODALITA' DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI.
- MODALITA' DI VALUTAZIONE DEI RISULTATI.

I soggetti che predispongono la programmazione sono:

- Il Collegio Docenti, per quanto riguarda le scelte educative e didattiche generali dell'Istituto.
- Il Collegio Docenti, articolato in Coordinamenti di materia per ciò che attiene agli specifici ambiti disciplinari.
- Il Consiglio di Classe, che individua, sulla base della situazione della classe e in coerenza con le scelte generali dell'Istituto e del Collegio Docenti, la programmazione di classe all'interno della quale si collocano le programmazioni per materia dei singoli docenti.

Progettare e valutare per competenze - Insegnare per sviluppare competenze

L'impianto del sistema formativo degli istituti tecnici e professionali è diretto alla promozione di un insieme di competenze descritte nel profilo educativo, culturale e professionale sia generale, sia relativo ai singoli indirizzi. Per quanto riguarda il biennio iniziale, vengono assunte, per la parte comune, le competenze incluse nell'impianto normativo riferibile all'obbligo di istruzione.

La normativa relativa all'obbligo di istruzione elenca otto competenze chiave di cittadinanza e quattro assi culturali a cui fare riferimento nell'impostare l'attività formativa del primo biennio del secondo ciclo:

Competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria competenze chiave di cittadinanza.

L'elevamento dell'obbligo di istruzione a dieci anni intende favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, dicorrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

• **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

• **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

• **Comunicare**

○ comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)

○ rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

• **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

• **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere il suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

• **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

• **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

• **Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Una competenza sia generale, sia di studio, sia di lavoro si sviluppa in un contesto nel quale lo studente è coinvolto, personalmente o collettivamente, nell'affrontare situazioni, nel portare a termine compiti, nel realizzare prodotti, nel risolvere problemi, che implicano l'attivazione e il coordinamento operativo di quanto sa, sa fare, sa essere o sa condividere con gli altri. Ciò vale sia nel caso delle competenze legate allo sviluppo della padronanza della lingua italiana, della lingua straniera, della matematica e delle scienze, sia alla progressiva padronanza delle tecnologie e tecniche di progettazione, realizzazione e controllo di qualità nel settore di produzione di beni e/o servizi caratterizzanti il proprio indirizzo, sia per quanto riguarda le competenze di cittadinanza.

La valutazione implica, secondo un'efficace formula, "accertare non ciò che lo studente sa, ma ciò che sa fare consapevolmente con ciò che sa".

Una competenza si manifesta quando uno studente è in grado di affrontare un compito o realizzare un prodotto a lui assegnato, mettendo in gioco le sue risorse personali e quelle esterne necessarie o utili. Naturalmente la natura del compito o del prodotto caratterizza la tipologia e il livello di competenza che si intende rilevare.

Questo può essere direttamente collegato con uno o più insegnamenti, oppure riferirsi specificamente a un'attività tecnica e/o professionale.

Secondo molti studiosi, una competenza effettivamente posseduta non è direttamente rilevabile, bensì è solo riferibile a partire dalle sue manifestazioni. Di qui l'importanza di costruire un repertorio di strumenti e metodologie di valutazione, che tengano conto di una pluralità di fonti informative e di strumenti rilevativi.

Operare per progetti

In generale, la pedagogia del progetto è una pratica educativa che coinvolge gli studenti nel lavorare intorno a un compito condiviso che abbia una sua rilevanza, non solo all'interno dell'attività scolastica, bensì anche fuori di essa. Ad esempio, si può proporre agli studenti di impegnarsi nella produzione di uno spettacolo, nella pubblicazione di un giornale, nel preparare un viaggio o un'escursione, scrivere una novella, redigere una guida turistica che descriva un luogo o un oggetto d'arte, preparare una esposizione, girare un film o un video, progettare e realizzare un sito informatico, partecipare a un'azione umanitaria, ecc. E' nel contesto di tali attività che essi saranno stimolati a mettere in moto, ad acquisire significativamente, a coordinare efficacemente conoscenze e abilità, ad arricchire e irrobustire le loro disposizioni interne stabili (valori, atteggiamenti, interessi, ecc.). Il grande vantaggio di questo approccio sta nel favorire l'interiorizzazione del senso di quello che si apprende, cioè del fatto che conoscenze e abilità fatte proprie o ancora da acquisire hanno un ruolo e un significato, possono servire per raggiungere uno scopo più vasto.

Sul piano operativo, si parte sempre da un momento di natura progettuale. Si tratta di tutto il lavoro che precede l'azione concreta, ma che ne fornisce i fondamenti e i riferimenti generali e particolari. E' il momento ideativo. Esso comporta l'elaborazione del progetto sia nel suo risultato finale o prodotto, sia nel modo di raggiungerlo o processo di produzione. In esso vengono anche esplicitati tempi, luoghi, persone, risorse implicate nella sua realizzazione. Spesso assume un ruolo importante la capacità di interpretare le linee e le indicazioni progettuali per adattarle alle specifiche circostanze che giorno per giorno si evidenziano. In questa fase entrano in gioco complesse competenze di gestione delle relazioni interpersonali e istituzionali.

Ogni anno scolastico il Collegio Docenti ed il Consiglio di Istituto pianificano e deliberano lo svolgimento di progetti strategici, realizzando l'offerta formativa con obiettivi di mantenimento e miglioramento per ogni ambito didattico.

OBIETTIVI GENERALI

Concretamente l'Offerta Formativa dell'Istituto viene programmata per

- contribuire ad arginare la dispersione scolastica modellando l'offerta formativa
- facilitare e regolare i passaggi dal sistema liceale a quelli dell'istruzione tecnica e della formazione professionale e viceversa
- definire le modalità di certificazione e standard riconosciuti delle competenze con un sistema di crediti su modello europeo
- qualificare e stabilizzare le relazioni con il sistema produttivo e il territorio
- aderire alle proposte di innovazione relative all'ambiente di apprendimento con l'uso delle TIC provenienti da enti istituzionali quali MIUR, USR e AT provinciale

- implementare la possibilità di formazione continua e riqualificazione professionale agli adulti.

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

Ogni disciplina contribuisce, con la sua specificità, al raggiungimento degli obiettivi educativi e quindi dei risultati in termini di conoscenze e competenze, che gli allievi devono conseguire.

Ciascun Consiglio di classe persegue e valuta il raggiungimento di obiettivi comuni che possono essere così sintetizzati:

- Comprendere e produrre testi scritti e orali
- Comunicare correttamente messaggi
- Conoscere e applicare principi e regole
- Saper utilizzare i libri di testo
- Saper consultare dizionari, manuali ecc.
- Saper prendere appunti e schematizzare
- Comprendere, conoscere la realtà nei suoi vari aspetti (sociale, economico, tecnologico)
- Acquisire e consolidare un efficace metodo di studio
- Favorire l'autovalutazione
- Affrontare problematiche anche complesse, relative ad ambiti tecnici specifici
- Applicare le conoscenze e le competenze acquisite in modo autonomo
- Comprendere la funzione dell'innovazione tecnologica nei processi produttivi
- Acquisire strumenti che consentano di aggiornarsi nell'ambito prescelto
- Comprendere, conoscere, utilizzare linguaggi specifici diversi, inerenti alle discipline in indirizzo e alla cultura generale
- Consolidare l'interazione tra gli aspetti teorici dei contenuti (*sapere*), le loro implicazioni operative ed applicative (*saper fare*) ed il saper apprendere
- Sviluppare capacità di riflessione sul percorso di apprendimento
- Formare operatori e tecnici polivalenti, flessibili e facilmente adattabili alla rapida e continua evoluzione tecnologica degli attuali sistemi economici internazionali.

L'ISIS assolve la funzione professionalizzante in quanto si configura come scuola in grado di rispondere alle esigenze emergenti nel mondo del lavoro.

L'innalzamento medio delle competenze professionali, voluto dall'attuale sistema economico nazionale, richiede una crescita quantitativa e qualitativa dell'istruzione. L'ISIS si propone come finalità la formazione di tecnici capaci di inserirsi in realtà produttive differenziate e caratterizzate da una rapida e continua evoluzione tecnologica. Il tecnico affianca alla specifica conoscenza professionale un'adeguata formazione umanistica, senza la quale non avrebbe la cultura e la flessibilità necessarie per muoversi

all'interno dei cambiamenti a cui è soggetta la nostra società. Gli attuali ordinamenti scolastici favoriscono l'acquisizione di una valida preparazione che permette al diplomato di:

- ❑ inserirsi nel mondo del lavoro;
- ❑ accedere a tutte le facoltà universitarie, lauree di primo livello e lauree specialistiche;
- ❑ iscriversi all'albo dei Periti Industriali per l'esercizio della libera professione, dopo il tirocinio ed il superamento dell'esame di abilitazione (ITIS);
- ❑ accedere alle Accademie Militari dello Stato Italiano;
- ❑ partecipare a Concorsi pubblici di Enti o corpi dello Stato per i quali è richiesto uno specifico diploma tecnico.

AREA 1

PRATICHE EDUCATIVE E DIDATTICHE PER IL SUCCESSO FORMATIVO

SVILUPPO DELLE CONOSCENZE DI BASE

1 - Competenze in italiano

Proposte di progetto per l'ampliamento delle competenze

Cosa intendiamo fare

Al fine di favorire nello studente la costruzione di una rete di strumenti, metodi, correlazioni e abilità generali, la nostra scuola propone percorsi di potenziamento delle competenze di lingua e letteratura italiana volte a sottolineare il valore insostituibile della parola parlata, forma indiscussa dell'interazione tra gli esseri umani, sulla quale entrano in gioco i corpi e le emozioni con quella immediatezza sconosciuta ad altri canali comunicativi.

Difficoltà rilevate e proposte di miglioramento

Attraverso la raccolta di dati SNV –INVALSI è stata svolta un'analisi che ha permesso di individuare i punti di forza e di criticità dei nostri studenti. Per affrontare le **criticità** emerse, il nostro istituto prevede un potenziamento delle competenze linguistiche attraverso l'allenamento costante a una lettura non superficiale dei testi, non solo narrativi e letterari ma anche espositivi e divulgativi, attraverso l'apprendimento della grammatica sfruttando tutte le opportunità di sviluppare il bagaglio lessicale degli alunni e ponendo particolare attenzione ai connettivi e alla competenza sintattico-testuale. La capacità di operare sui testi per cercare informazioni, formulare ipotesi, al fine di elaborarne la comprensione globale e l'interpretazione, è uno degli obiettivi cardine della nostra proposta di miglioramento. Per far acquisire allo studente la padronanza della lingua italiana, in termini di ricezione e produzione, scritta e orale, pertanto, ci si propone di procedere attraverso il rafforzamento delle competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione :

- padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;
- produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi;
- utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario;

In particolar modo si intende migliorare l'approccio degli alunni alle suddette prove nazionali favorendo il riconoscimento delle forme e dei valori del sistema pronominale, delle tradizionali parti del discorso, delle principali funzioni sintattiche, delle forme e dei valori della morfologia verbale e del riconoscimento dei rapporti logico-semantici tra sintagmi e tra frasi.

Importante deve essere, inoltre, la capacità di individuare il soggetto, il predicato, l'oggetto diretto e indiretto, le funzioni attributive, predicative e oppositive, i principali complementi e i legami di coordinazione e subordinazione.

Si mira, altresì, ad aiutare gli studenti ad essere lettori intelligenti, leggendo e usando molti differenti tipi di libri, dalle storie per ragazzi ai poemi da parafrasare.

In un contesto di grande trasformazione della società e dei sistemi formativi in tutto il mondo occidentale, infatti, la letteratura mantiene le sue finalità educative grazie alla sua natura storico-ermeneutica e non immediatamente pragmatica: finalità strategiche, secondo il nostro istituto, degli indirizzi specificamente rivolti alla formazione tecnico-professionale.

L'insegnamento dell'italiano, nel doppio versante linguistico e letterario, ha perciò un duplice scopo:

a. integrare il modello didattico delle competenze, centrato sull'apprendimento attivo, con quello della narrazione storica e lineare della storia letteraria, centrato invece sulla didattica trasmissiva prevalente nell'ultimo segmento della scuola secondaria di II grado;

b. individuare i frameworks specifici della competenza letteraria, in coerenza con la Dichiarazione del Parlamento e del Consiglio europeo del 2006, nella quale sono enunciate le otto competenze di cittadinanza valide per tutte le istituzioni formative comunitarie.

Cosa facciamo in concreto

Per promuovere la scrittura e avvicinare i discenti dell' ISISS ai problemi della storia contemporanea, della politica, della società e del mondo che ci circonda, il nostro istituto si propone di avviare un progetto sul **giornalino scolastico on line** il cui obiettivo è quello di accrescere lo spirito critico dei ragazzi che si dovranno interrogare su temi di stringente attualità usando strumenti multimediali con consapevolezza. L'obiettivo è quello di indurre i ragazzi a saper comunicare riflessioni, pensieri e attività scolastiche ed extrascolastiche, a sviluppare la coscienza che la comunicazione è interazione di esperienze, a sviluppare il piacere di scrivere, la creatività e l'espressività, a imparare a ideare, rielaborare e stendere contenuti, a valorizzare la conoscenza del patrimonio culturale e sociale del territorio, a incrementare l'utilizzo del computer nella didattica e rendere visibili, documentabili e comunicabili le esperienze, non solo didattiche, che vedono protagonisti gli alunni. Infine, non meno importante è imparare a svolgere interviste e sondaggi.

Per favorire, inoltre, un uso competente del materiale bibliografico, un' adeguata capacità di ricerca, una maggiore autonomia nell'organizzare i propri studi e le proprie ricerche si propone l'apertura agli studenti della **biblioteca scolastica**. Per la comprensione della realtà e di alcune problematiche storico-sociali si prevede la realizzazione di un progetto cinematografico, il **"cineforum"**, veicolo ideale per suscitare negli studenti una riflessione profonda su alcuni temi importanti. Il progetto si propone diverse finalità: avvicinare al film come forma d'**arte**, capace di raccontare la realtà, favorire la riflessione e il dibattito che nascerà alla fine del percorso; comprendere la complessità dell'opera cinematografica, il messaggio, l'approccio ai diversi linguaggi che contribuiscono alla composizione del film. Si procederà attraverso le proiezioni che verranno introdotte da un intervento dell'insegnante volto a spiegare sinteticamente ai ragazzi le intenzioni del progetto, le finalità del film in visione e le motivazioni di quella scelta. Alla fine del progetto ci sarà un incontro-dibattito per testare l'interesse e la comprensione .

2 - Competenze in lingua inglese e lingua tedesca

La disciplina di lingua inglese concorre a far conseguire allo studenti i seguenti risultati:

- Padroneggiare la lingua per scopi comunicativi
- Utilizzare linguaggi settoriali relativi al percorso di studi per interagire nei diversi ambiti e contesti professionali

Attraverso le seguenti attività:

1. Prove comuni, iniziali e intermedie, nelle classi 2[^],3[^],4[^]: frutto di una condivisione di obiettivi al fine di
 - migliorare l'offerta formativa dell'Istituto;
 - Promuovere un confronto sulla didattica e sulla valutazione
 - Offrire pari opportunità formative agli studenti
2. Trinity College London: gli esami coprono l'intera gamma del quadro comune di riferimento europeo da un livello pre A1 a C2 e sono un utile strumento per progettare in continuità. La preparazione all'esame sviluppa competenze utilizzabili nella vita quotidiana e competenze comunicative trasversali necessarie nello studio e nel lavoro.
3. Classi parallele: l'attività favorisce:
 - La collaborazione tra docenti di lingua inglese e l'integrazione tra alunni di classi diverse
 - Sviluppa ulteriormente competenze linguistiche, comunicative e progettuali e capacità nell'utilizzo delle tecnologie informatiche (word e ppt)
 - Permette l'attuazione di un CLIL al contrario
4. I docenti propongono lezioni di conversazioni con lettore madrelingua al fine di:
 - Potenziare le competenze orali nonché delle capacità di ascolto e comprensione in lingua inglese
 - Comprendere la cultura di paesi anglofoni
 - Progettare un percorso interdisciplinare
 - Promuovere capacità di collaborazione ed integrazione di gruppo.

Nelle classi quinte dell'ITIS vengono promossi moduli didattici di CLIL specifici per la preparazione all'Esame di Stato.

Per lo studio della lingua tedesca vengono proposti un corso base per studenti e un corso base per adulti, nella prospettiva della maturazione di competenze e l'evoluzione esperienziale anche in prospettiva di avviamento alla professione lavorativa.

3 - Competenze matematico-scientifiche

Agli istituti tecnici è affidato il compito di far acquisire agli studenti non solo le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche le capacità di applicazione e comprensione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce. E' importante quindi favorire attitudini rivolte all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua per essere scuola dell'innovazione. Non può mancare in questo ambito quindi una riflessione sulle scienze, le sue conquiste e i suoi limiti, il suo metodo in rapporto alle tecnologie. Occorre quindi valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, che abitua al rigore, alla creatività, alla collaborazione.

Per poter raggiungere le competenze e i risultati di apprendimento previsti le scelte metodologiche devono essere improntate al coinvolgimento degli studenti e alla loro motivazione all'apprendimento, da realizzare con l'utilizzo di metodologie partecipative e una diffusa didattica di laboratorio .

Le scienze integrate rappresentando vari domini di conoscenza permettono allo studente di adattarsi a varie situazioni problematiche reali e possono favorire il superamento della frammentarietà dei saperi , sviluppando apprendimenti trasversali tra le diverse materie a partire dalla matematica attraverso gli strumenti di calcolo che riesce a fornire.

Potenziamento delle conoscenze di base attraverso laboratori.

Laboratori previsti per l'ambito scientifico-matematico sono “Le Olimpiadi della Chimica” , “I Giochi Matematici” e “Biologia in Laboratorio” (solo per la classe seconda a indirizzo Chimico Biologico: non so se può rientrare .

Competenze per l'asse scientifico-tecnologico

Osservare analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità.

Analizzare quantitativamente e qualitativamente i fenomeni legati alla trasformazione di energia a partire dall'esperienza.

Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

La competenza matematica, che non si esaurisce nel sapere disciplinare , consiste nell'abilità di individuare e applicare procedure che consentono di esprimere e affrontare situazioni problematiche attraverso linguaggi formalizzati. La competenza matematica comporta la capacità e la disponibilità a usare modelli matematici di pensiero (dialettico e algoritmo) e di rappresentazione grafica e simbolica (formule, modelli, grafici etc.), la capacità di comprendere ed esprimere adeguatamente informazioni qualitative e quantitative, di esplorare situazioni problematiche, di porsi e risolvere problemi, di progettare e costruire modelli di situazioni reali. Finalità è l'acquisizione delle abilità necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano, nonché per seguire e vagliare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui in molteplici contesti di indagine conoscitiva e di decisione.

Competenze disciplinari

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare e analizzare figure geometriche , individuando invarianti e relazioni
- Affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi dei modelli matematici atti alla loro rappresentazione

- Utilizzare e valutare criticamente informazioni statistiche di diverse origini con riferimenti a esperimenti e sondaggi
- Operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule
- Comprendere il rapporto tra scienza e tecnologia ed il valore delle più importanti applicazioni tecnologiche
- Risolvere problemi geometrici nel piano per via sintetica o per via analitica
- Saper riflettere criticamente su alcuni temi della Matematica

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati all'acquisizione delle suddette competenze, i docenti della disciplina, nella loro attività didattica abitano gli alunni a momenti esercitativi anche in vista della partecipazione al Progetto " Olimpiadi della Matematica " e alle prove INVALSI, prediligendo la didattica laboratoriale e utilizzando, quando possibile i supporti tecnologici come LIM, software applicativi quali GEO-GEBRA per lo studio della Geometria, EXCEL e WORD per preparare grafici, tabelle e relazioni.

4 - Competenze culturali e artistiche

Viene attivato un laboratorio di disegno artistico, al quale sono collegati concorsi e manifestazioni. Annualmente è realizzata una galleria espositiva con i lavori dei partecipanti, studenti e adulti.

5 - Promozione delle abilità tecnico-applicative

La scuola aderisce al poderoso progetto GENERAZIONE D'INDUSTRIA e collabora con le aziende del territorio nell'alternanza scuola-lavoro. Vengono promosse annualmente dai docenti molte iniziative mirate allo sviluppo delle abilità tecnico – applicative.

6 - Competenze laboratoriali

MECCANICA E MECCATRONICA

Allegato 3

Conoscenze, abilità e competenze sono integrate principalmente con una didattica laboratoriale (come già fortemente ribadito anche nei principi delineati dalle linee guida ministeriali).

Il nostro istituto si propone di mantenere e migliorare la didattica laboratoriale non solo per l'integrazione tra area d'istruzione generale e area d'indirizzo (applicazioni di linguaggi di carattere generale e di carattere specifici) e come raccordo tra secondo biennio e quinto anno d'indirizzo, ma anche come contestualizzazione della vocazione storica territoriale tecnico-industriale del nostro istituto che occorre mantenere e potenziare con laboratori in cui si realizzi la didattica aula-laboratorio e si disponga di macchinari e sistemi in genere aggiornati alle

conoscenze tecniche e ai processi di produzione industriale, nella consapevolezza che occorre oltre che conoscere, saper fare, così fortemente richiesto nel settore manifatturiero varesino.

AZIONI/PROGETTI SUI LABORATORI:

- Realizzazione di un laboratorio di automazione industriale per il controllo di sistemi (PLC, Robot manipolatori antropomorfi, linee automatizzate) con percorso formativo curricolare
- Istituzione di un laboratorio “FABERLAB” per lo sviluppo delle conoscenze con applicazioni, per altro già intraprese, tipo Robot finalizzati a campi specifici(es. per attività sanitarie), Robot per gare (tipo Robocup), stampanti 3D con progetti che escano dal nostro istituto e si confrontino e si amplino in rete
- Risistemazione e miglioramento del laboratorio per i controlli di qualità per l’indirizzo meccanico, chimico-biologico, tessile percorrendo un percorso formativo di tecnico altamente specializzato nel controllo di qualità dei materiali e prodotti
- Risistemazione e miglioramento del laboratorio macchine utensili per continuare e aggiornare le abilità pratiche sulle macchine utensili tradizionali e programmate
- Completamento del processo di miglioramento delle competenze CAD , già in fase avanzata, con software specifici ad alta tecnologia informatica (Inventor, Katia)

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

I percorsi degli istituti professionali hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze basate sull'integrazione tra i saperi tecnico-professionali e i saperi linguistici e storico-sociali, da esercitare nei diversi contesti operativi di riferimento.

AREA 1: PRATICHE EDUCATIVE E DIDATTICHE PER IL SUCCESSO FORMATIVO

Il Diplomato in **Manutenzione ed assistenza tecnica (opzione Mezzi di trasporto)**

- Osserva i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- 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.
- Sa comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
- Utilizza strumenti e tecnologie nel rispetto delle normative tecniche vigenti e delle norme di sicurezza.
- Sa individuare i componenti dei mezzi di trasporto e interviene nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti.

- Utilizza correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, ed esegue regolazioni di sistemi ed impianti nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- Sa 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.

Il Diplomato in *Manutenzione ed assistenza tecnica (opzione Apparat, impianti e servizi tecnici industriali e civili)*

- Possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo di piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.
- È in grado di comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili e utilizza strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- Utilizza correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed esegue regolazioni di apparati e impianti industriali e civili.
- Interviene nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- Utilizza la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici sia nel contesto industriale che civile ed è in grado di certificare e garantire la messa a punto di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici

Il Diplomato in *Manutenzione ed assistenza tecnica (settore industria meccanica)*

- Possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare la produzione di semplici pezzi meccanici, in conformità con i disegni di riferimento, con l'utilizzo di macchine utensili tradizionali o CNC.
- Sa comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa alla macchina utensile.
- Utilizza correttamente strumenti di misura e tecnologie specifiche del settore e sa orientarsi nella normativa di riferimento che regolano i processi produttivi, lavorando in sicurezza.
- Sa intervenire nelle varie fasi del processo produttivo, sia a livello di preparazione macchina, inserimento del programma e fase produttiva.
- Sa riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione aziendale nelle fasi di gestione e controllo dei processi produttivi, garantendo il livello di qualità richiesto.

Descrizione stati di avanzamento

1.1 Sviluppo delle conoscenze di base

Nello sviluppo delle conoscenze di base si possono riportare i seguenti stati di avanzamento obiettivi per l'area di manutenzione ed assistenza tecnica:

Stati di avanzamento secondo piste allegate	Obiettivi	Azioni/Progetti	Indicatori/Target
1.a.i potenziamento competenze italiano; 2.b potenziamento matematico-logico scientifico.	Miglioramento delle capacità espressive e logico-matematico riportate in un contesto di realizzazione di specifici studi di indirizzo meccanico.	Relazioni tecniche e stesura fascicoli tecnici disciplinari di indirizzo di durata annuale (come ad esempio le ex aree di progetto) eventualmente realizzati in collaborazione con altre scuole (rete di scuole) e/o aziende del territorio in modo da rispondere alle esigenze della tradizione imprenditoriale e produttiva locale.	Punteggi Invalsi Scuola
1.a.ii potenziamento competenze lingua inglese – CLIL	Incremento dell'uso della lingua inglese in classe, specialmente nelle materie d'indirizzo.	<ul style="list-style-type: none"> - Alcune lezioni in inglese delle materie di indirizzo, e relazioni di laboratorio in Inglese - eventualmente attivare il <i>job-shadowing</i>; - realizzazione di <i>book in progress</i> in inglese; 	

1.2 Promozione delle abilità tecnico-applicative

Stati di avanzamento secondo piste allegate	Obiettivi	Azioni/Progetti	Indicatori/Target
8.h.ii metodologie laboratoriali	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento della didattica laboratoriale - Ampliamento degli spazi 	- Realizzazione di progetti con finalità di realizzazione	

e laboratori	laboratori ali nella scuola	<p>concrete di pezzi meccanici.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione e realizzazione di nuove officine/laboratori in base alle nuove esigenze didattiche - Messa a norma degli attuali laboratori e ripristino macchinari fermi o non utilizzati 	
--------------	-----------------------------	---	--

1.3 Continuità ed orientamento/alternanza

Stati di avanzamento secondo piste allegate	Obiettivi	Azioni/Progetti	Indicatori/Target
6.0 Alternanza, incremento alternanza nel triennio finale	<ul style="list-style-type: none"> - acquisizione di nuove competenze e di una esperienza pratica che favoriscano la crescita professionale e <i>personale</i> del tirocinante - accrescere la motivazione allo studio e guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di 	<ul style="list-style-type: none"> - 10 settimane di stage in azienda come previsto dalla normativa - Favorire gli stages estivi per gli studenti interessati a continuare questa esperienza oltre alle 10 settimane previste dalla norma 	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione delle aziende di come si è comportato lo studente durante lo Stage in azienda - Questionario di soddisfazione dello studente sul suo periodo in azienda - Media ore alternanza nel triennio

	<p>competenze maturate “sul campo”, quindi sicuramente spendibili nel mercato del lavoro.</p> <p>- Potenziamento della figura del tutor che accoglie e sostiene lo studente nella costruzione delle proprie conoscenze, lo affianca nelle situazioni reali e lo aiuta a valutare le tappe del proprio processo di apprendimento.</p>		
6.s.ii definizione sistema orientamento	Potenziamento dell'attività di orientamento sia in entrata nella scuola che in uscita verso il mondo lavorativo ed eventualmente universitario		

ELETTRONICA

Allegato 4

TECNICO DELLE PRODUZIONI INDUSTRIA CHIMICO-BIOLOGICA

L'obiettivo dell'Istruzione Professionale è finalizzato alla formazione integrale degli studenti come persone, cittadini e operatori delle professioni. L'acquisizione di una corretta conoscenza delle metodiche della produzione e dell'organizzazione industriale, con una significativa attenzione all'innovazione tecnologica, è il mezzo principale per garantire la preparazione professionale.

Le competenze sono relative alle esigenze specifiche delle filiere di produzione attive in particolare nel territorio, delle quali viene offerta una visione dell'intero processo produttivo.

La figura del diplomato in produzioni industriali si delinea con la professionalità di un tecnico che conosce specifiche realtà produttive industriali sia nell'organizzazione e gestione che negli aspetti del controllo di filiera. Al termine del percorso quinquennale il diplomato raggiunge i seguenti risultati di apprendimento: conosce e utilizza le tecnologie specifiche del settore e si orienta nella normativa di riferimento; riconosce e applica i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti; interviene, per la parte di propria competenza e con

l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità; applica le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio; riconosce nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti locali e globali sia ai mutamenti delle condizioni di vita; svolge la propria attività operando in équipe integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo; dato processo produttivo; riconosce e valorizza le componenti creative in relazione all'ideazione di processi e prodotti innovativi nell'ambito industriale; comprende le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Elemento caratterizzante l'identità della formazione professionale è la solida base di istruzione generale e tecnico professionale unita ad una specifica dimensione operativa volta a far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi.

La figura professionale del diplomato nell'indirizzo "Tecnico industria chimico-biologico" presenta elementi di trasversalità che ben rispondono alle peculiarità del tessuto industriale della provincia di Varese.

Le discipline dell'area di indirizzo, presenti in misura consistente fin dal primo biennio, si fondano su metodologie laboratoriali che favoriscono l'acquisizione di strumenti concettuali e di procedure funzionali a preparare ad una maggiore interazione con il mondo del lavoro e delle professioni da sviluppare nel triennio. L'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza previste a conclusione dell'obbligo di istruzione consentono di arricchire la cultura di base dello studente e di accrescere il suo valore anche in termini di occupabilità. Nel successivo triennio la formazione diviene sempre più mirata a rispondere a specifiche richieste del tessuto produttivo locale attraverso le attività di alternanza scuola-lavoro durante l'anno scolastico e durante le vacanze estive in aziende del settore per facilitare l'inserimento nella realtà lavorative, con le visite didattiche in diverse realtà produttive e con conferenze su tematiche specifiche anche per favorire l'orientamento dei giovani verso le scelte successive accesso al lavoro e al prosieguo degli studi a livello terziario o accademico.

Lezioni in inglese sulle materie di indirizzo, con la di acquisire la certificazione delle competenze in lingua inglese con la certificazione Trinity.

Potenziamento competenze italiano e matematico-logico scientifico attraverso la stesura di relazioni tecniche e/o tesine eventualmente realizzati in collaborazione con altre scuole (rete di scuole) e/o aziende del territorio in modo da rispondere alle esigenze della tradizione imprenditoriale e produttiva locale.

L'obiettivo dell'Istruzione Professionale è finalizzata alla formazione integrale degli studenti sia dal punto di vista professionalizzante che come persone e cittadini.

Gli alunni sono coinvolti in progetti extrascolastici di educazione alla cittadinanza e alla legalità e partecipazione ad attività di volontariato (scuola in carcere, progetto giovani alianti, ..)

Il Newton, sviluppa, coinvolgendo il più possibile gli studenti delle classi, azioni di orientamento scolastico, laboratori ed eventi di sensibilizzazione finalizzati a promuovere l'indirizzo di studi e a favorire il più possibile l'incontro tra l'offerta formativa proposta e i bisogni degli studenti.

BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Allegato 5

SERVIZI PER L'AGRICOLTURA E LO SVILUPPO RURALE

Il percorso formativo dell'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale" si propone di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze relative all'assistenza tecnica a sostegno delle aziende agricole per la valorizzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali e per il miglioramento organizzativo e funzionale delle entità produttive.

Fornisce inoltre gli strumenti per individuare predisporre interventi sul territorio finalizzati al controllo e al miglioramento di situazioni ambientali, sia di natura strutturale, ecologico paesaggistica, sia di tipo culturale e sociale anche nell'ottica della valorizzazione del turismo locale.

L'indirizzo è strettamente correlato al concetto di agricoltura multifunzionale, in grado di promuovere o incentivare le condizioni per una nuova ruralità intesa non solo nei suoi compiti tradizionali, quali la produzione, la trasformazione e la commercializzazione, ma anche in nuovi ruoli che riguardano questioni ambientali, la salvaguardia delle specificità locali e della biodiversità, il sostegno agli insediamenti delle zone extraurbane, a quelle intermedie fra città e campagna e alle nuove forme di recupero di spazi per l'agricoltura (es. orti urbani).

Il percorso comprende una formazione tecnica di buon livello e lo sviluppo di competenze per l'analisi socio-economica delle realtà produttive nei loro vari aspetti (produttivo, economico ma anche ecologico, paesaggistico, culturale e ricreativo) acquisite in dimensioni applicative ed esperienziali.

Tali elementi conferiscono al profilo culturale in uscita caratteristiche di specializzazione ed insieme di adattabilità a differenti contesti, utili sia al proseguimento degli studi (ITS e Università) che all'inserimento nel mondo del lavoro.

Elemento caratterizzante l'identità della formazione professionale (Linee guida) è la solida base di istruzione generale e tecnico professionale unita ad una specifica dimensione operativa volta a far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi.

La figura professionale del diplomato nell'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale" presenta elementi di trasversalità che ben rispondono alle peculiarità del settore agro forestale nel territorio della provincia di Varese (apertura al territorio) che si presenta come una realtà multiforme, caratterizzata da un'alta specializzazione produttiva, orientata allo sviluppo della multifunzionalità (produzione, trasformazione, agriturismo, vendita diretta) e nella quale non mancano produzioni di nicchia e prodotti tipici.

Molte aree della Provincia, inoltre, rientrano nel sistema di salvaguardia e tutela dell'ambiente rappresentato da *parchi regionali, riserve naturali regionali, parchi locali di interesse sovracomunale, monumenti naturali* e aree *Natura 2000*.

Un aspetto fondamentale dell'offerta formativa dell'ISIS Newton di Varese per l'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale" è stato, fin dall'apertura del corso nell'anno scolastico 2012/2013, la realizzazione di progetti interdisciplinari, anche finanziati da enti esterni, che consentissero l'attivazione di metodologie laboratoriali nelle varie discipline. A tale scopo si è dotato della necessaria strumentazione e continuerà ad attivarsi per individuare, in collaborazione con enti pubblici e realtà private, gli spazi e gli strumenti (risorse materiali) idonei allo sviluppo di nuove iniziative e allo svolgimento delle attività secondo criteri di sicurezza. La partecipazione a bandi per progetti finanziati e ai fondi P.O.N. si propone anche questa finalità.

Alcuni Progetti con esterni:

Ersaf Lombardia (progetto Fa.re.na.it.) concluso

Progetto BioVAgando Fondazione Cariplo .- scuola 21 finanziamento concluso, progetti attivi

Orti didattici di Lombardia – bando novembre 2015 in atto

Collaborazione Centro Gulliver – in atto

Collaborazione CRE Arca del Seprio – in atto

Sono stati inoltre attivati ed implementati i seguenti progetti didattici curricolari:

- Primo biennio: orto presso Cascina Tagliata sita all'interno del Parco Regionale del Campo dei Fiori (Convenzione con Centro Gulliver e Azienda agricola I Mirtilli)
- Secondo biennio: attività pratiche presso "Azienda agricola I Mirtilli" (Convenzione con Centro Gulliver e Azienda agricola I Mirtilli)
- Frutteto Mela Poppina e reintroduzione flora spontanea (fiordalisi) – Progetto BioVAgando - sede via Zucchi
- Orti in pieno campo e serre fredde- sede via Zucchi .
- Progetto Meteo.
- Percorsi naturalistico-culturali di conoscenza del territorio delle Prealpi varesine
- Allevamento del Baco da seta
- Estrazione oli essenziali
- Manutenzione e cura aree verdi dell'istituto presso via Zucchi
- Laboratori di trasformazione dei prodotti

Le caratteristiche del corso (servizi e supporto allo sviluppo agrario ed ambientale) rendono particolarmente rilevante l'acquisizione di competenze in ambito informatico finalizzate ad azioni di indagine, progettazione, implementazione, promozione. Sono previsti, anche in sinergia con altri indirizzi e utilizzando in qualità di docenti risorse interne, laboratori di potenziamento delle abilità digitali e di conoscenza dei principali canali di diffusione e social network.

- Corsi ECDL, CAD e laboratori finalizzati all'utilizzo di software specifici del settore (GIS..)
- Le attività di laboratorio e i progetti prevedono l'acquisizione di materiali di documentazione e la realizzazione di prodotti finali: realizzazione e cura di un sito, filmati, presentazioni
- Utilizzo in alcune discipline della "classe virtuale".

Sono inoltre previsti specifici corsi extrascolastici finalizzati all'acquisizione di competenze tecniche aggiuntive

- Corso manutentori macchine da giardinaggio
- Corsi di aggiornamento in collaborazione con aziende ed enti

Corsi ed attività potranno svolgersi a gruppi durante le ore curricolari ma anche in orario extrascolastico (apertura pomeridiana e riduzione del numero di studenti per classe), e si avvarranno preferibilmente di risorse interne, in particolare del potenziamento di organico.

A conclusione dei corsi è prevista la consegna di attestati (interni o rilasciati da enti esterni) comprovanti l'acquisizione delle competenze previste.

L'indirizzo di studi si presta, per le valenze insite nel settore agrario, all'attivazione di percorsi educativi, riabilitativi. Questo consente un approccio privilegiato alle necessità degli studenti con bisogni speciali e con necessità di inclusione, ma apre anche a prospettive occupazionali future in campo socio - educativo quali fattorie didattiche o partecipazione a progetti di prevenzione, recupero e inserimento realizzati da realtà private e territoriali.

ISIS Newton considera un elemento qualificante per l'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale" l'opportunità di

- collaborare, attraverso una convenzione, con il Centro Gulliver (Cooperativa sociale).
- sostenere progetti di impegno sociale quale, attualmente, il progetto CRE Arca del Seprio Terra, frutti e animali: risorse per imparare a lavorare insieme - Fondazioni del Varesotto

Prevede nel progetto di orto didattico "Orti di Lombardia" azioni dirette alla sensibilizzazione verso i temi ambientali e i criteri di una alimentazione equilibrata di studenti dell'istituto e della scuola primaria e secondaria di primo grado, specie in condizione di svantaggio.

Partecipa ad eventi di volontariato e di divulgazione e promozione dei temi della biodiversità rivolti agli studenti della scuola primaria e secondaria di primo grado

- Giornata della solidarietà
- Festa nazionale degli alberi
- Festa di Primavera Comune di Varese
- Collaborazione con l'associazione di volontariato ONLUS Ecohimal
- Agrivarese
- Progetto Giovani Alianti

Elemento imprescindibile per un percorso di studi professionale che prepari all'inserimento lavorativo e alla prosecuzione degli studi è lo stretto legame con la realtà territoriale.

ISIS Newton ritiene di grande importanza mantenere e sviluppare i rapporti con le realtà produttive del territorio, con Enti territoriali, associazioni di categoria, realtà associative private, atenei e altri istituti di studio e ricerca al fine di sviluppare la massima sinergia possibile e di favorire la coerenza del percorso di studi con la realtà locale e i suoi sviluppi.

A questo scopo

- Attiva tutte le azioni necessarie all'individuazione di bandi, concorsi, occasioni formative per docenti e studenti
- Partecipa, anche a livello organizzativo, in orario scolastico ed extrascolastico, ad eventi e manifestazioni di particolare interesse per l'indirizzo di studi quali
 - Agrivarese,
 - Una mela al giorno (comune di Luvinata),
 - Eventi presso il comune di Orino (melaPomPepin)
 - Festa di Primavera Distretto del commercio e Comune di Varese
- Realizza corsi di approfondimento per studenti e docenti con esperti di settore (potatura, giardinaggio, trasformazione dei prodotti, manutenzione attrezzature agricole, tutela della biodiversità locale, ecc.)
- Organizza uscite didattiche presso aziende agricole e realtà produttive del territorio e partecipa a fiere espositive e altre manifestazioni di settore.
- Propone esperienze di turismo responsabile sia in Italia che all'estero che favoriscano la conoscenza di altre realtà attraverso l'incontro con rappresentanti di altre regioni e altri paesi.
- Attua per le classi del secondo biennio e del quinto anno percorsi di alternanza scuola lavoro presso aziende del territorio. Nel caso specifico di questo indirizzo, per sua natura aperto ad una molteplicità di scelte professionali, il tirocinio formativo riveste in modo particolare anche una spiccata valenza orientativa.

- Sviluppa, coinvolgendo il più possibile gli studenti delle classi, azioni di orientamento scolastico, laboratori ed eventi di sensibilizzazione finalizzati a promuovere l'indirizzo di studi e a favorire il più possibile l'incontro tra l'offerta formativa proposta e i bisogni degli studenti.

Alcuni partners dell'istituto per il settore agri sono:

Associazioni di categoria

Coldiretti Varese

APA Varese

Castanicoltori

Aziende e associazioni:

Centro Gulliver

I Mirtilli Bregazzana

Az. Agricola Massimo Piccinelli – Brinzio

Ortobiobroggini – Calcinate del Pesce

Fitoconsult – dott. Daniele Zanzi

Il vivaio del Lago – dott. Fabrizio Ballerio

CRE Arca del Seprio

Tutte le aziende presso le quali è stata svolta l'attività di alternanza scuola – lavoro

Enti pubblici e fondazioni:

Comune di Varese

Comune di Luvinate

Comune di Orino

Ente Parco Campo dei Fiori

Camera di commercio

Provincia di Varese

Regione Lombardia

ERSAF Lombardia

Fondazione Cariplo

Attività e progetti tradizionali dell'indirizzo fino all'a.s. 2014/2015 sono stati:

Progetti con finanziamento enti esterni

Progetto BioVAgando- giovani custodi della biodiversità su bando di Fondazione Cariplo – Scuola 21 (anni 2013/14 – 2014/15)

Progetto Fa.re.na.it “La mia terra vale” con ERSAF Lombardia anni scolastici 2012/13 – 2013/14

Partecipazione ed organizzazione eventi:

- Una mela al giorno – comune di Luvinate
- Giornata europea dei genitori per la scuola (Forum provinciale associazione genitori - Ufficio scolastico per la Lombardia - Provincia di Varese – Comune di Varese)
- Mostra d'arte “I colori dell'estate” - Comune di Besozzo
- La notte dei ricercatori – Università dell'Insubria
- Giornata degli alberi eventi con Ghiggini 1822 galleria d'arte e Dott. Daniele Zanzi (FitoConsult)
- Giornata della solidarietà – Sportello scuola - volontariato
- Festa di Primavera - Comune di Varese
- Progetto di salvaguardia e reintroduzione della mela Poppina – Comune di Orino
- Lombardia EXPO tour - Comune di Varese e Coldiretti
- Portale internazionale “Together in Expo”

Corsi di formazione e aggiornamento:

- Dove sono finiti i fiordalisi – conferenza e lezione in campo con Garden “Il trifoglio” e Flora conservation- Pavia (docenti e classi seconde e terza)
- Incontri con le GEV - Guardie ecologiche volontarie Ente Parco Campo dei Fiori – (classi seconde)
- “Nuove tecniche di taglio e utilizzo della motosega e throwsaw” – con FitoConsult – Varese (studenti e docenti)
- Così di formazione con Associazione florovivaisti – Varese (docenti)
- Corso di aggiornamento e lezione in campo di cura e potatura alberi da frutto Dott.Ballerio
- Corso interno “manutentori macchine per giardinaggio” per studenti delle classi seconde e terze

Uscite Tecniche:

- EIMA (Esposizione internazionale macchine agricole) - Bologna (classe terza)
- Fiera Vita in campagna – Brescia (classi seconde)
- Visita museo della cultura Prealpina e associazione castanicoltori- Brinzio
- Visita al vigneto biodinamico “Domaine Mann” – Eguisheim -Alsazia

Attività e progetti “Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale” 2015/16 (già attuati):

Progetti in atto con finanziamento enti esterni

Partecipazione al bando “Orti di Lombardia” Novembre 2015

Sostegno al Progetto CRE Arca del Seprio

Partecipazione ed organizzazione eventi

- Agrivarese con Camera di Commercio e APA (associazione provinciale allevatori)
- Una mela al giorno – comune di Luvinate
- La notte dei ricercatori – Università dell'Insubria
- Giornata degli alberi presso villa Recalcati con Fitoconsult Dott. Daniele Zanzi
- Progetto di salvaguardia e reintroduzione della mela Poppina – Comune di Orino (prosecuzione)
- Progetto salvaguardia e reintroduzione flora spontanea –fiordalisi (prosecuzione)

Corsi di formazione e aggiornamento

- Seminario cura del verde presso villa Recalcati con Fitoconsult Dott. Daniele Zanzi
- Incontri con le GEV - Guardie ecologiche volontarie Ente Parco Campo dei Fiori – (classi prime)
- Visita guidata Castanicoltori Brinzio

SISTEMA MODA

Il diplomato in Tessile, abbigliamento e moda è una figura poliedrica che assume ruoli e funzioni di ideazione, progettazione e produzione di filati, tessuti, confezioni e accessori per il fashion.

Caratterizzata da competenze trasversali poliedriche che derivano da studi umanistici, artistici, scientifici, tecnologici e di marketing.

Tale figura è in grado di inserirsi nelle diverse realtà ideative, progettuali, produttive e di mercato del settore tessile e abbigliamento.

Alle tradizionali mansioni della figura professionale si unisce una competenza trasversale di filiera che consente una nuova visione e una maggiore sensibilità connesse alle problematiche del sistema moda. Questo percorso formativo consente di preparare tecnici con conoscenze e capacità plurisetoriali tali da favorire un miglior inserimento nel mondo del lavoro in continua evoluzione.

Nell'articolazione "Tessile, abbigliamento e moda" si acquisiscono le competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle materie prime, ai processi e ai prodotti, e alla loro industrializzazione con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata per la realizzazione di tessuti e di accessori moda.

Consegue competenze che lo pongono in grado di:

- interpretare le dinamiche evolutive della moda e del mercato.
- conoscere le caratteristiche tecnico merceologiche dei prodotti tessili.
- Progettare prodotti e componenti nella filiera d'interesse con l'ausilio di software dedicati (CAD)
- ideare e progettare collezioni del prodotto moda.
- conoscere le problematiche connesse al passaggio dalla creatività all'industrializzazione.
- Individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche.
- Analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi a cicli tecnologici di filatura, tessitura e di confezione.
- conoscere la normativa, la strumentazione e le metodologie del controllo di qualità dei prodotti tessili.
- conoscere gli aspetti gestionali e di controllo dei processi produttivi tessili, con particolare riferimento alla scelta delle materie prime, alla sequenza dei piani di lavoro e ai problemi dei costi.
- conoscere gli aspetti fondamentali dell'infornistica e dell'igiene del lavoro del proprio settore.
- contribuire all'innovazione creativa, produttiva e organizzativa delle aziende del settore moda.

Riconoscere e confrontare le possibili strategie aziendali, con particolare riferimento alla strategia di marketing di un'azienda del sistema moda.

Il corso si articola in un primo biennio mirato a fornire una solida preparazione di base incentrata sui tre assi dell'istruzione (dei linguaggi, storico-sociale, matematico-scientifico tecnologico) affiancata da discipline di indirizzo relative al mondo della moda.

In un successivo triennio in cui le discipline di indirizzo sono sempre più importanti, per permettere agli studenti di acquisire una conoscenza specifica dei materiali e dei processi produttivi per poter ideare, progettare e industrializzare il prodotto moda.

L'Area d indirizzo del secondo biennio e quinto anno è caratterizzata dall'attività didattica di laboratorio che prevede la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. L' Alternanza scuola e lavoro ,stage, tirocini e interventi di esperti garantiscono un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni del settore tessile moda.

In particolare si collabora con Aziende tessili del territorio(.....), Fiere ed eventi moda : Milano Unica , Mostre tematiche , Centri ricerca e università :Centro Tessile Cotoniero , eventi Magazzini Aperti, Io Sfilo jeansiamo.

La figura in uscita è in grado di inserirsi in aziende del settore e studi professionali :ufficio stile, ufficio tempi e metodi, ufficio controllo e qualità del prodotto, ufficio marketing.

Come progettista/disegnatore, come responsabile della qualità e della promozione, come analista di mercato e organizzatore di eventi moda in redazioni ed agenzie.

Lavorare come collaboratore o come lavoratore dipendente all'interno delle imprese tessili e dell'abbigliamento.

Potrà inserirsi direttamente nel mondo del lavoro e accedere ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Proseguire gli studi presso tutti i percorsi universitari, potrà proseguire gli studi nei corsi IFTS, ITS, nei corsi di Formazione Professionale post diploma o iscriversi agli Istituti di Alta Formazione.

Avviare un'attività in proprio esvolgere la libera professione.

7 - Competenze digitali

Per gli studenti la scuola promuove corsi di informatica nell'ambito dell'ECDL.

Per gli adulti la scuola promuove corsi di informatica nell'ambito della G-WEB e dello Snodo Formativo Territoriale, di cui l'I.S.I.S. "Newton" è capofila.

In generale, l'insegnamento delle TIC è trasversale a tutti gli indirizzi di studio e l'Istituto è dotato di moderni ed efficienti laboratori ad esso preposti.

AREA INCLUSIONE

I B.E.S. (Bisogni Educativi Speciali) vengono intesi come macro-categoria che racchiude non solo i casi certificati dalla 104/1992 e dalla L.170/2010 e D.M.12/7/2011 sui D.S.A., ma anche quelli che non vengono o non possono venire certificate dalla Lg. 104 del 1992.

Per i casi non certificati, rilevabili secondo elementi oggettivi (es. segnalazione dei servizi sociali) o sulla base di “ben fondate considerazioni psicopedagogiche e didattiche”(Circ. 8 del 6/3/2013), va redatto un Piano Didattico Personalizzato. A tale scopo si è costituito un **Gruppo di Lavoro per l’Inclusione (G.L.I.)** con i seguenti compiti:

- Rilevazione dei BES presenti nella scuola attraverso una valutazione delle osservazioni del contesto classe;
- Contatti con i Centri Territoriali di Supporto (CTS-CTI) per la soluzione di problemi di inclusione territoriale, per la formazione professionale dei docenti, per la fornitura di materiale particolare;
- Focus/confronto sui casi, consulenza e supporto ai docenti sulle strategie/metodologie di gestione delle classi;
- Rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della scuola;
- Raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH Operativi;
- Elaborazione di una proposta di Piano Annuale per l’Inclusività riferito a tutti gli alunni con B.E.S., da redigere al termine di ogni anno scolastico (entro il mese di giugno).

Risorse per l’Inclusività:

- **Umane:** figure strumentali e referenti per l’inclusione, insegnanti di sostegno, assistenza specialistica, coordinatori di classe, volontari da associazioni esterne;
- **Tecniche:** laboratori per l’inclusività (teatrale, artistico, musicale, linguistico, florovivaistico ...), attività individualizzate o di piccolo gruppo;
- **Progettuali:** Progetto inclusione alunni stranieri di L2, Progetto Paralimpico (partecipazione a manifestazioni sportive che interessa la dimensione psicomotoria, relazionale e delle autonomie personali/sociali), Progetto Tutor d’aula per la valorizzazione delle differenze e di percorsi formativi individualizzati... .

Le strategie organizzative e didattico-formative si sviluppano con percorsi formativi che intendono l'integrazione come evoluzione delle potenzialità della persona nella comunicazione, nella relazione e nell'apprendimento. L'azione educativa-didattica pertanto mira al potenziamento delle capacità dei singoli in relazione all'interazione con gli altri.

L'individualizzazione didattica è attuata dai docenti di sostegno e curricolari, e si realizza in classe/aule, nei laboratori, in gruppi eterogenei e/o a livello individuale. Metodologie e strumenti utili al processo di inclusione sono gruppi cooperativi, tutoring, modelling, prompting, metodi specifici, didattica laboratoriale, computer

Allegato: PAI (piano annuale dell’Inclusione) 2017/18

Allegato: Protocollo per l’inclusione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali

SVILUPPO DELLA RELAZIONE EDUCATIVA TRA PARI – SALUTE E CITTADINANZA

L’impegno del nostro Istituto in merito alle suddette piste parte dalla motivazione all’apprendimento e dalla promozione delle eccellenze. Le modalità che sono messe in atto prevedono:

- la promozione delle abilità tecnico-applicative, che sono nelle finalità del nostro stesso Istituto
- Il potenziamento delle competenze trasversali attraverso certificazioni concrete (Trinity, ECDL, giochi matematici, della chimica, della robotica)
- Valorizzazione della diversità come risorsa
- Educazione all’affettività e alle emozioni

- Incentivazione delle attività di solidarietà e volontariato con adesione a progetti del territorio (esempio Giovani Alianti)
- Possibilità di classi aperte per favorire il potenziamento o il recupero degli studenti
- Monitoraggio e accompagnamento degli studenti in entrata e in uscita
- Favorire progetti su problematiche di alimentazione e salute con l'ausilio delle strutture territoriali (Università, Asl, Ospedale)
- Collaborazione con gli enti per superare la dispersione scolastica

Aspetti trasversali

Legalità, cittadinanza e Costituzione

La decisione n. 1904/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 ha istituito il programma "Europa per i cittadini" mirante a promuovere la cittadinanza europea attiva e a sviluppare l'appartenenza ad una società fondata sui principi di libertà, democrazia e rispetto dei diritti dell'uomo, diversità culturale, tolleranza e solidarietà, in conformità della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, proclamata il 7 dicembre 2007.

Educare alla legalità significa elaborare e diffondere un'autentica cultura dei valori civili, cultura che intende il diritto come espressione del patto sociale, indispensabile per costruire relazioni consapevoli tra i cittadini e tra questi ultimi e le istituzioni.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" coinvolgono pertanto tutti gli ambiti disciplinari dell'istruzione tecnica e professionale .

Particolare importanza riveste la dimensione dell'accoglienza quale strumento con il quale la scuola, nell'accogliere, conosce e valorizza tutti gli apporti dei singoli alunni, anche quelli di diversa cultura ed abilità e cura - nella propria autonomia - la comunicazione, dando adeguato spazio ad attività in cui ciascuno possa esprimersi liberamente utilizzando le competenze informali e non formali possedute.

La conoscenza dell'ambiente e del territorio

I risultati di apprendimento relativi al profilo culturale, educativo e professionale degli istituti tecnici e professionali contengono espliciti riferimenti alla dimensione geografica dei saperi. La geografia, infatti quale scienza che studia processi, segni e fenomeni, derivanti dall'umanizzazione del nostro pianeta, sviluppa competenze che riguardano sia l'area di istruzione generale sia quelle più specifiche di indirizzo.

Tale insegnamento, trattando tematiche relative alla sfera dell'uomo e della natura, può essere concepito, simultaneamente e/o alternativamente, come "umanistico" e come "scientifico", configurandosi come ponte e snodo tra i diversi saperi e mappa di riferimento per l'acquisizione di competenze linguistiche, storiche, economiche, sociali e tecnologiche.

La consapevolezza delle connessioni tra aspetti geografici e strutture demografiche, economiche, sociali e culturali, il confronto tra le tradizioni culturali locali e internazionali, l'uso di strumenti tecnologici a tutela dell'ambiente e del territorio, rafforzano la cultura dello studente, lo pongono nelle condizioni di inserirsi nei contesti professionali con autonomia e responsabilità e favoriscono la mobilità anche in contesti globali. Il discorso geografico s'inquadra fundamentalmente in una visione sistemica e d'insieme, nella quale confluiscono varie componenti che afferiscono a discipline diverse.

CONTINUITA' E ORIENTAMENTO / ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Allegato 9

AREA 2

AMBIENTE **ORGANIZZATIVO** **PER** **L'APPRENDIMENT** **O**

ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE

Le scelte organizzative sono funzionali all'offerta formativa e hanno la finalità di realizzare, all'interno dell'istituto, sulla base della legislazione vigente e le risorse date, il diritto all'istruzione. Le scelte sono relative:

- All'organizzazione della didattica

- All'organizzazione del lavoro docente ed ATA
- Al funzionamento dell'istituto

CRITERI PER LA FORMAZIONE DELLE CLASSI

Per la **formazione delle classi prime** si terrà conto delle seguenti indicazioni:

- Livello di profitto conseguito dagli studenti in uscita dalla scuola media inferiore, in modo da costituire gruppi classe eterogenei all'interno ma omogenei tra le sezioni;
- istituto di provenienza;
- equa distribuzione per sesso e, per gli studenti stranieri, per provenienza; richiesta delle famiglie, se possibile.

Risulta vincolante la scelta della specializzazione operata dagli studenti. Nel caso in cui il numero delle domande di iscrizione non fosse sufficiente per la costituzione di una classe, si contatteranno le famiglie e gli alunni interessati per un'opzione diversa.

Gli alunni ripetenti resteranno nelle sezioni di appartenenza, salvo diversa e motivata richiesta. Nel caso di elevato numero, saranno distribuiti in tutte le classi, garantendo l'equilibrio delle stesse.

EVENTUALE SMEMBRAMENTO DELLA CLASSE

In caso di smembramento di classe, per mancanza del numero di alunni, l'obiettivo principale è quello di procurare il minor disagio possibile agli alunni in termini di cambiamento di libri, rapporti consolidati con i docenti, problemi disciplinari, separazione da compagni della stessa provenienza.

A tal fine si tiene conto di:

- maggiore numero di docenti di ruolo che, in base alla graduatoria interna, possano assicurare la continuità didattica;
- problemi disciplinari e rapporti con i docenti;
- presenza di situazioni particolari;
- percentuale dei promossi.

Prima di procedere allo smembramento, la commissione preposta incontra i docenti dei Consigli di classe interessati, per avere informazioni sull'andamento didattico - disciplinare delle classi.

Gli alunni appartenenti alla classe su cui è stato effettuato lo smembramento verranno distribuiti nelle altre classi in modo equilibrato.

PIANO ANNUALE DELLE ATTIVITA'

Ad inizio anno scolastico, il Dirigente Scolastico predisponendo il Collegio Docenti delibera il "Piano Annuale delle attività", ovvero il calendario dei principali impegni ordinari dei docenti, tra cui le riunioni plenarie del Collegio Docenti, le sue articolazioni, gli scrutini, i consigli di classe, i colloqui generali scuola famiglia, i periodi di alternanza scuola-lavoro.

Nel corso dell'anno scolastico, il Piano Annuale delle attività può per motivate ragioni essere modificato. .

COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE

Sono previsti i seguenti canali:

- Colloqui quindicinali individuali, nell'ora di ricevimento indicata da ciascun docente.
- Per le classi prime, incontro con i Coordinatori di classe all' inizio dell' anno scolastico in occasione dell'elezione dei rappresentanti.
- Consegna pagella a fine quadrimestre.
- Lettere di convocazione o comunicazione telefoniche per segnalare assenze e/o situazioni problematiche.
- Registro elettronico
- Consigli di classe aperti ai genitori rappresentanti.
- Incontri, a richiesta, con la Dirigenza Scolastica o con i docenti.
- Assemblea dei genitori nei locali dell'Istituto qualora lo richiedano.
- Assemblea dei genitori convocata dal Coordinatore di classe (su indicazione del Consiglio di Classe o su richiesta dei genitori), qualora si presentino problemi particolari che investono la totalità della classe.
- Circolari informative.

Il Consiglio di Classe

Il Consiglio di Classe è il luogo naturale di raccordo e coordinamento delle proposte formative dei singoli docenti.

Esso, ai fini di un intervento educativo efficace, deve essere la sede:

- del lavoro di progettazione dell'attività didattica
- della ricalibratura degli interventi da effettuare sulla classe
- della rilevazione di eventuali esigenze di interventi integrativi a favore degli studenti e della loro attuazione
- della verifica e della valutazione del lavoro svolto.

Il Consiglio di Classe formula al Collegio dei Docenti proposte in ordine all'azione educativa e didattica.

I Coordinatori di Classe

Il Coordinatore del Consiglio di classe è delegato dal Dirigente Scolastico a rappresentarlo e svolge numerose funzioni formalizzate all'inizio di ogni anno scolastico, in particolare per favorire e armonizzare i rapporti scuola-famiglia e la coesione dei docenti all'interno dei consigli di classe.

Le risorse interne strumentali

L'Istituto è dotato di risorse materiali adeguate e funzionali alla formazione dei nostri studenti i quali usufruiscono di :

1. Biblioteche
2. Palestre
3. Aree esterne per le attività sportive
4. Aula Magna
5. Laboratori di :
 - Fisica
 - Chimica
 - Biologia
 - Tecnologia e Disegno
 - Matematica
 - Tecnologico Tessile
 - Tessitura
 - Tecnologia - Meccanica
 - Tecnologia - Materie Plastiche
 - CAD Meccanico
 - Macchine utensili
 - Saldatura
 - Sistemi e Automazione
 - Sistemi Elettrici
 - Impianti e misure elettriche
 - Elettronica
 - Sistemi elettronici
 - Lavorazione Materie Plastiche
 - Multimediale di Lingua
 - Informatica
 - Officina Motori
 - Officina Automezzi

Le risorse esterne

L'attività didattica si arricchisce e si potenzia anche collaborando con Enti, Istituzioni ed esperti esterni alla scuola, sulla base di programmi ed convenzioni e mira a consolidare il rapporto sinergico e permanente tra Scuola e Territorio.

Tra i diversi soggetti figurano i seguenti:

- Regione Lombardia.
- Provincia di Varese.
- Assessorati alla P.I., alla Cultura, ai Servizi sociali del Comune di Varese.
- Assessorati P.I., Cultura, Lavori Pubblici, Politiche attive per il Lavoro e Formazione Professionale dell'Amministrazione provinciale.
- Esponenti Pubblica Sicurezza per educazione alla legalità.
- Associazioni culturali, ambientaliste e centri di ricerca di supporto al "Progetto ambiente".
- Associazioni imprenditoriali e sindacali di categoria.
- Un congruo numero di aziende per favorire la collaborazione e l'interazione tra scuola e mondo del lavoro.
- A.S.L. ed Associazioni di volontariato per promuovere e sviluppare tra i giovani l'educazione alla salute, la cultura della solidarietà, dell'accoglienza e del rispetto dell'altro.
- Esperto psicologo per la gestione dello "Sportello di consulenza ed orientamento".
- Esperti nella riabilitazione e nel sostegno psicologico.
- Operatori di Associazioni

Elenco degli stakeholders dell'Istituto –allegato 10

Ampliamento dell'offerta formativa

Rientrano nell'ampliamento dell'offerta formativa quegli interventi che, regolamentati da appositi progetti nell'ambito delle iniziative previste nel Regolamento attuativo dell'Autonomia Scolastica, interagiscono con le attività curricolari, arricchendole e rendendole coerenti e rispondenti ai bisogni dell'utenza. Tutte le attività hanno un compito fondamentale nel percorso formativo e sono finalizzate ad aiutare lo studente a:

- maturare scelte consapevoli legate all'aspetto motivazionale, professionale, occupazionale;
- scoprire interessi, attitudini, capacità, potenzialità creative; □ ritrovare motivazione allo studio.

Si collocano in questo settore le Attività integrative extra curricolari , culturali e i servizi.

SICUREZZA

La formazione per la sicurezza

Il riordino degli istituti professionali, nel riconfigurare gli indirizzi e ridisegnare il profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, pone particolare attenzione al corredo culturale ed etico legato alla sicurezza in tutte le sue accezioni e all'effettivo collegamento tra scuola e mondo del lavoro, ove tale tematica, insieme con la salvaguardia dell'ambiente, emerge con particolare criticità.

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici e professionali, gli studenti sono in grado di padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Questo implica che, in tutti i percorsi la sicurezza è un valore da perseguire attivamente, attraverso le attività di progettazione, produzione, costruzione, gestione e organizzazione, svolte nel rispetto di criteri, regole e leggi dello Stato, secondo il principio che la sicurezza è un valore intrinseco e non complementare o addizionale ad ogni attività.

Scienze motorie e sportive

L'insegnamento di scienze motorie e sportive negli istituti tecnici e professionali costituisce un ambito essenziale per favorire negli studenti il perseguimento di un equilibrato sviluppo e un consapevole benessere psico-fisico.

EFFICACIA ED EFFICIENZA DEI SERVIZI EROGATI

La segreteria, coordinata dal Direttore S.G.A. è responsabile dell'erogazione dei servizi amministrativi.

FORMAZIONE

Annualmente il Collegio Docenti elabora un piano di formazione del personale funzionale a supportare l'efficacia dell'erogazione dell'Offerta Formativa.

Un'apposita commissione di lavoro individua annualmente le esigenze e promuove l'azione di individuazione dei corsi.

QUALITA' / VALUTAZIONE

Con l'elaborazione del RAV nell'a.s. 2014/2015 la scuola ha compiuto una riflessione approfondita sui suoi punti di forza e di debolezza, delineando alcuni obiettivi di processo che intende perseguire per raggiungere i traguardi connessi alle priorità che si è data.

Nella sezione 5 del RAV sono state individuate come priorità la riduzione del numero di alunni non ammessi o sospesi e l'attenzione alla formazione dei cittadini, con l'intenzione di attivare corsi di recupero *in itinere*, individuare criteri per la formazione delle classi che garantiscano equi-eterogeneità, ridurre il numero di episodi di violazione del Regolamento di Istituto e del Patto Educativo di corresponsabilità.

Per potenziare le competenze logico-matematico e scientifiche, favorire e contrastare la dispersione scolastica, nonché potenziare l'inclusione e il diritto allo studio degli alunni con BES (art 1, comma 7 della legge 107/2015), la scuola, a partire dall'anno scolastico 2015/16, attiva lo sportello "help", uno strumento finalizzato al recupero "in itinere" di carenze su contenuti ben definiti, con le modalità indicate nel regolamento apposito. Con un potenziamento delle competenze, gli studenti potranno svolgere con maggior successo le Prove Invalsi.

Per sviluppare le competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale, il rispetto delle differenze, il sostegno dell'assunzione di responsabilità e la promozione di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità (art 1, comma 7 della legge 107/2015), l'Istituzione scolastica attiva progetti appositi destinati soprattutto alle classi prime e seconde.

Per stimolare lo studio e la motivazione degli alunni e coinvolgerli con un linguaggio a loro più familiare, si incentiva l'uso delle tecnologie e delle metodologie laboratoriali. I docenti stessi sono formati al riguardo con appositi corsi di aggiornamento allo scopo di far emergere le potenzialità didattiche dei dispositivi tecnologici a disposizione, tra cui il Registro Elettronico.

Il Dirigente Scolastico, nella qualità di leader educativo, incentiva i rapporti tra i vari membri dell'Istituzione scolastica, motivandoli e coinvolgendoli in un processo di continuo miglioramento; coordina e supervisiona le attività di orientamento, valorizzando le competenze e le risorse umane e strumentali a disposizione, avendo chiara *la visione la mission* della scuola.

RAV 2014/2015 allegato 11

PIANO DI MIGLIORAMENTO allegato 12