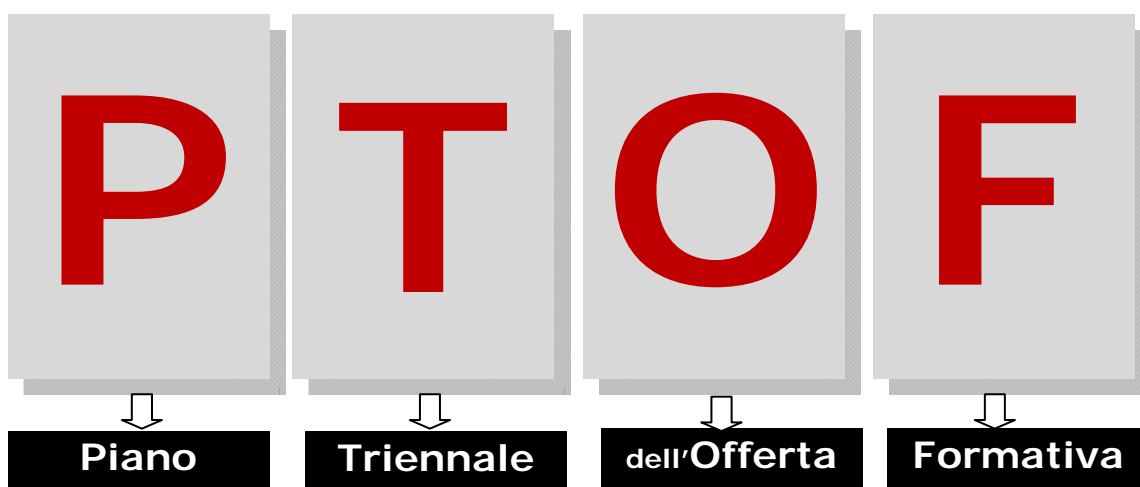




ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

Albert Einstein

Vimercate (MB)



2 0 1 6 - 2 0 1 9

APPROVAZIONE OO.CC.	
ORGANO COLLEGALE	DATA DI APPROVAZIONE
Collegio dei Docenti	12/01/2016
Consiglio di Istituto	14/01/2016

Indice

Premessa	4
VISION E MISSION	5
ESITI DEL PROCESSO DI AUTOVALUTAZIONE	8
1. CONTESTO E RISORSE	10
1.1 Contesto	10
1.2 Risorse	11
1.2.1 Risorse strutturali.....	11
1.2.2 Risorse Umane	13
1.2.3 Risorse economiche	15
2. ESITI	17
3. PRATICHE EDUCATIVE E DIDATTICHE	18
3.1 Programmazione educativa e didattica.....	18
3.2 Programmazioni disciplinari	18
3.2.1 1° Biennio	19
3.2.2 2° Biennio e Quinto anno.....	20
3.3 Valutazione	21
3.4 Inclusione e differenziazione	23
3.4.1 Bisogni Educativi Speciali	23
3.4.2 Disturbi Specifici dell'Apprendimento e disabilità.....	23
3.4.3 Svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale	24
3.5 Attività di ampliamento dell'offerta formativa	24
3.5.1 Interventi di educazione alla salute	24
3.5.2 Attività di Alternanza Scuola Lavoro	25
3.5.3 Scuola in ospedale	26
3.5.4 Visite di istruzione.....	26
3.5.5 Attività extracurricolari e a supporto della didattica	26
3.5.6 Altre attività didattiche	27
3.6 Recupero e potenziamento	27
3.6.1 Recupero disciplinare.....	27
3.6.2 Recupero abilità trasversali e/o relazionali	29
3.7 Continuità e orientamento	29
3.7.1 Continuità e Orientamento in entrata	29
3.7.2 Orientamento in itinere	30
3.7.3 Orientamento in uscita	30
4. PROCESSI - PRATICHE GESTIONALI E ORGANIZZATIVE	32
4.1 Scansione oraria delle lezioni	32
4.2 Attività alternative all'insegnamento della Religione Cattolica	32
4.3 Rapporti con le famiglie.....	32
4.4 Orari di apertura al pubblico degli uffici di segreteria.....	33
4.5 Ricevimento Dirigente Scolastico e Staff	33
4.6 Organizzazione delle risorse umane	33
4.6.1 Staff di Direzione.....	33
4.6.2 Funzioni Strumentali all'organizzazione e alla gestione delle attività didattiche.....	33
4.6.3 Gruppi di lavoro	34
4.6.4 Ambiti gestionali	34

4.6.5 Dipartimenti	36
4.6.6 Comitato Tecnico-Scientifico	36
4.6.7 Organi Collegiali	37
4.6.8 Comitato di Valutazione dei Docenti	37
5. ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	38
5.1 Eccellenza ICT (Information and Communication Technologies)	38
5.2 ECDL.....	38
5.3 Progetto "La parola, il viaggio continua"	39
5.4 Partecipazione studentesca.....	39
5.5 Progetti a valere sul PON (Programma Operativo Nazionale).....	40
5.6 Piano Nazionale Scuola Digitale.....	41
5.7 Erasmus Plus- Programma UE (2014-2020).....	41
5.8 Progetto Scuola 21 – 2014 Fondazione Cariplo	41
5.9 Centro Sportivo Scolastico.....	42



Premessa

L'art.3 della Costituzione sancisce il diritto di ciascun soggetto a veder rimuovere gli ostacoli che "di fatto impediscono il pieno sviluppo della persona umana"; tale principio, essenziale da un punto di vista giuridico e fondante da un punto di vista psico-pedagogico, garantisce a ogni soggetto lo sviluppo delle proprie potenzialità.

La società, intesa come l'insieme complesso di fattori che interagiscono con l'individuo determinandone lo sviluppo, è responsabile dell'esito di quello che Piaget descrive come "passaggio dallo stato di individuo allo stato di persona". Le diverse parti sociali sono responsabili, ma non in ugual misura, di questa trasformazione. In primo luogo, anche solo per motivi cronologici, è responsabile la famiglia all'interno della quale il soggetto riceve i primi stimoli educativi.

Tra le agenzie sociali, che intervengono in modo incisivo sullo sviluppo del soggetto in età evolutiva, la scuola ha un ruolo determinante: la scuola, infatti, ha come mandato istituzionale quello di sviluppare le capacità di ciascun allievo, accompagnandolo nell'acquisizione di tutte quelle competenze spendibili nel corso della sua vita.

Il successo formativo, che costituisce la componente dello sviluppo dell'individuo affidata alla scuola, consiste, quindi, nella traduzione delle potenzialità in abilità e competenze; l'attività della scuola, a differenza di quella degli altri ambienti di formazione informali e non formali, è intenzionale ed esclusiva.

La scuola ha per fine la centralità dello studente ed è chiamata a essere un sistema educativo fatto di persone e per persone, che impiega l'istruzione e la formazione per far crescere e valorizzare la persona umana.



VISION E MISSION

Con riferimento all'**atto di indirizzo per le attività della scuola** ai sensi dell'art. 3, comma 4, del DPR 275/99 il Dirigente Scolastico ha definito i seguenti **indirizzi generali per le attività della scuola** sulla base dei quali il Collegio dei Docenti ha elaborato il Piano dell'Offerta Formativa relativo al triennio 2016/2019:

L'attività dell'ITIS EINSTEIN si sostanzia nel Piano dell'Offerta Formativa che la scuola elabora per il triennio 2016-2019 al fine di indicare, in coerenza con gli obiettivi di miglioramento individuati nel RAV, le attività, le strategie, le risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi generali previsti dalle indicazioni Nazionali allegate agli ordinamenti Nazionali dei Licei e degli Istituti Tecnici, di cui ai DPR 88 e 89/2010 e degli obiettivi prioritari fissati dalla Legge 107/2015.

Attraverso il Piano dell'Offerta Formativa, la nostra Scuola garantisce l'esercizio del diritto degli studenti al successo formativo e alla migliore realizzazione di sé in relazione alle caratteristiche individuali, secondo principi di equità e di diversificazione delle opportunità in relazione al contesto socio-culturale di provenienza e alla situazione in ingresso.

All'interno di un processo di apprendimento che copre l'intero arco della vita, l'offerta formativa del nostro Istituto, diurna e serale, contribuisce alla formazione di un'adeguata preparazione culturale e tecnica, rafforzando la padronanza degli alfabeti di base, dei linguaggi, dei sistemi simbolici, ampliando il bagaglio di esperienze, conoscenze, abilità e competenze che consentano agli studenti di stare al passo con il progresso culturale, tecnologico e scientifico preparandosi ad affrontare con gli strumenti necessari gli studi universitari e le richieste del mondo sociale e del lavoro.

Insieme agli obiettivi di apprendimento propri di ciascun indirizzo, l'attività didattica di tutte le classi dovrà:

- Rispondere ai bisogni individuali realizzando un' inclusione effettiva di tutti gli studenti
- Avere uno sguardo attento e aperto alle dinamiche europee e internazionali, potenziando la conoscenza delle lingue straniere
- Conciliare tradizioni e innovazione , aprendosi a nuovi metodi di apprendimento e a tecnologie didattiche innovative
- Interagire con il territorio del quale sa leggere i cambiamenti e le sollecitazioni attraverso le attività di alternanza Scuola/Lavoro e le attività di orientamento universitario e di conoscenza del mondo del lavoro
- Sostenere la progettualità degli studenti in un' ottica di responsabilità ed autonomia attraverso il potenziamento delle attività per il conseguimento delle competenze chiave di cittadinanza.

La programmazione didattica di tutte le classi dovrà quindi fare riferimento:

- A percorsi di recupero e potenziamento integrati nell'attività curricolare
- Ai piani personalizzati per alunni con bisogni educativi speciali
- Alla programmazione di attività extrascolastiche coerenti con la programmazione didattica della classe, che tengano conto delle necessità scaturite dall'analisi dei bisogni formativi e delle richieste esplicitate dagli studenti e dalle famiglie.
- A percorsi di tutoring e peer-education

Dovranno inoltre essere previste:

- Attività di recupero e consolidamento dei contenuti disciplinari essenziali
- Attività di supporto psicologico alle problematiche dell'adolescenza



- Attività di valorizzazione delle eccellenze
- Attività di formazione continua del personale sulla relazione educativa, sulla comunicazione didattica efficace e di aggiornamento disciplinare

Sul versante metodologico-organizzativo, la didattica dovrà ricercare processi di insegnamento-apprendimento efficaci nell'ottica della personalizzazione, fondati non solo sulla lezione frontale, ma sull'apprendimento cooperativo, sulla didattica per problemi, sul lavoro di ricerca nel piccolo gruppo, sulla didattica laboratoriale.

Sarà quindi necessario predisporre un ambiente di apprendimento strutturato attraverso l'organizzazione flessibile delle aule, la predisposizione in ognuna di esse di strumenti multimediali, la piena funzionalità dei laboratori e degli spazi interni ed esterni. A tal scopo può essere funzionale un orario scolastico articolato su cinque giorni che ricavi spazi di codocenza da destinare alla didattica laboratoriale.

Sarà altresì necessario sfruttare tutte le potenzialità offerte dal territorio prevedendo l'organizzazione di attività nella biblioteca comunale, al Must, negli impianti sportivi pubblici, in Ospedale, nelle Aziende, la conoscenza dei beni architettonici e delle aree archeologiche della città.

Accanto alla formazione culturale, il Piano dell'Offerta formativa organizzerà le proprie attività in funzione di un'altra irrinunciabile finalità: l'educazione ad una cittadinanza attiva, consapevole, responsabile, democratica, che rafforzi negli studenti il rispetto di se stessi e degli altri, la conoscenza critica e approfondita della realtà socio-politica contemporanea, il rispetto dell'ambiente e il senso di appartenenza alla comunità. Si faciliterà dunque la partecipazione degli studenti fin nelle fasi organizzative e di scelta delle attività e dell'organizzazione secondo il modello della partecipazione, deliberazione, azione e assunzione di responsabilità.

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa indicherà, inoltre, il piano di formazione del personale docente e ATA, il fabbisogno di risorse professionali (docenti e ATA), strumentali, materiali ed infrastrutturali, prevedendo una stretta sinergia con i servizi generali e amministrativi, per i quali il Dirigente scolastico, ai sensi dell'art. 25 comma 5 del D.Lgs. n. 165/2001, fornisce al DSGA le direttive di massima che costituiscono linee guida, di condotta e di orientamento preventivo sullo svolgimento delle specifiche attività previste dai servizi.

Le Funzioni Strumentali individuate dal Collegio Docenti, i Collaboratori del Dirigente Scolastico, i Coordinatori di Classe, i Responsabili di Laboratorio, i Responsabili dei progetti di ampliamento dell'offerta formativa costituiranno i nodi di raccordo tra l'ambito gestionale e l'ambito didattico, al fine di garantire la piena attuazione del Piano.

Sulla base delle linee di indirizzo definite dal Dirigente scolastico e illustrate agli organi collegiali, si possono definire la VISION e la MISSION dell'Istituto.

La VISION e la MISSION descrivono ciò che si vuole raggiungere e come si intende ottenerlo. Esse permettono di coinvolgere tutte le componenti a cui è rivolto il suo agire.



VISION

RENDERE EFFETTIVO IL DIRITTO AL SUCCESSO FORMATIVO E ALLA MIGLIORE REALIZZAZIONE DI SE'

attraverso

- ✓ **l'acquisizione sicura di competenze trasversali e disciplinari**
- ✓ **il saper fare e il saper essere**
- ✓ **la tensione all'apprendimento continuo e al miglioramento**
- ✓ **lo sviluppo di competenze sociali e collaborative**

MISSION

- ✓ **Creare occasioni e opportunità di crescita personale e professionale**
- ✓ **Fare della scuola un centro di innovazione e ricerca, luogo di relazione e di comunicazione con le famiglie e il territorio**

**ESITI DEL PROCESSO DI AUTOVALUTAZIONE**

Il processo di Autovalutazione, sintetizzato nel RAV, ha evidenziato alcune criticità più o meno diffuse nelle diverse aree oggetto di osservazione. L'analisi condotta consente di definire prioritari gli interventi da realizzare nell'ambito dei risultati scolastici e delle competenze chiave.

I dati raccolti e i valori ottenuti per alcuni indicatori di processo evidenziano che l'alta percentuale di studenti con giudizio sospeso (in media circa il 42%, con punte di circa il 50% nelle classi quarte), seppur con una media di circa il 95% di successi negli scrutini di recupero, richiede una profonda riflessione al fine di individuarne le cause e adottare le necessarie strategie per portare il valore al 25% nel prossimo triennio. Altro aspetto ritenuto prioritario è quello relativo alle competenze chiave e di cittadinanza: la scuola non ha, ad oggi, programmato attività per la gestione di tali competenze.

I dati rilevati, correlati con i risultati a distanza, evidenziano la necessità di una revisione dei curricula di studio ad indirizzo tecnico con l'introduzione di nuove competenze "trasversali" per garantire agli studenti una maggiore flessibilità delle figure professionali formate orientandole anche ad inserimenti lavorativi nell'ambito dei servizi.

Le priorità individuate richiedono la revisione di alcuni processi già in atto nella scuola e la realizzazione di nuovi interventi necessari per raggiungere i traguardi indicati. Per fare ciò è indispensabile migliorare le modalità di progettazione didattica e di monitoraggio e revisione delle scelte progettuali degli insegnanti per favorire lo scambio di best practices e l'accurata riflessione sui risultati degli studenti, adottando strumenti e criteri comuni per la valutazione delle competenze non solo tecniche e/o specialistiche. Per il raggiungimento dei traguardi stabiliti la scuola cura le competenze del personale, investendo nella formazione e promuovendo un ambiente organizzativo in grado di far crescere il capitale professionale in organico, incentiva il dialogo interdisciplinare attraverso l'efficienza dei coordinamenti e dei dipartimenti, aggiorna le competenze professionali dei docenti per migliorare la didattica e incrementare l'uso delle nuove tecnologie didattiche.

PRIORITÀ DI MIGLIORAMENTO	
ESITI DEGLI STUDENTI	DESCRIZIONE DELLA PRIORITÀ
Risultati scolastici	Riduzione del numero di debiti formativi.
Competenze chiave e di cittadinanza	Sviluppo e valutazione delle competenze chiave e di cittadinanza.

TRAGUARDI	
ESITI DEGLI STUDENTI	DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO
Risultati scolastici	Ridurre in tre anni al 25% la percentuale di studenti con giudizio sospeso.
Competenze chiave e di cittadinanza	Creare un sistema organico costituito da obiettivi raggiungibili e misurabili sulle competenze chiave e di cittadinanza.

Il RAV è pubblicato in area pubblica sul sito web della scuola e sul portale "*Scuola in Chiaro*" del MIUR all'indirizzo: <http://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/> inserendo come chiave di ricerca il codice meccanografico della scuola: **MITF150001**.



Vengono di seguito riportate le **Azioni di Miglioramento**, estrapolate dal **Piano di Miglioramento**:

- **MIGLIORARE LE STRATEGIE DIDATTICHE PER RIDURRE I DEBITI FORMATIVI** (individuare le cause e le opportune strategie didattiche per ridurre l'alta percentuale di debiti formativi)
- **CURRICULO VERTICALE PER LE COMPETENZE CHIAVE E DI CITTADINANZA** (partecipazione a reti di scuole di ordine e grado diversi per l'elaborazione di un curriculum verticale su almeno tre competenze di cittadinanza)
- **SISTEMA PER LA GESTIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE E DI CITTADINANZA** (individuare gli opportuni strumenti per la progettazione, il monitoraggio e la valutazione delle competenze chiave e di cittadinanza)
- **TAVOLO PARITETICO DOCENTI/STUDENTI**: costituzione di un organismo formato da DS, collaboratore vicario, studenti Cdl e della Consulta Provinciale per l'elaborazione, la gestione e la valutazione di un programma di attività cogestite dalle due componenti, fra cui:
- **RECUPERO PEER TO PEER** (attivazione di azioni per il recupero peer to peer, anche con l'ausilio di piattaforme web)
- **GIORNALINO TELEMATICO** (creazione e gestione di un giornalino scolastico telematico)
- **SPORCHIAMOCI LE MANI** (iniziativa per la manutenzione straordinaria della scuola)
- **RACCOLTA DIFFERENZIATA** (attivazione della raccolta differenziata dei rifiuti)
- **INSIEME** (organizzazione di attività ed eventi culturali e/o sportivi in collaborazione studenti-docenti)
- **CURRICULUM STUDENTI** (elaborazione di un sistema per il riconoscimento nel curriculum dello studente delle competenze acquisite negli ambiti di partecipazione studentesca)
- **GESTIONE E ORGANIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE IN RELAZIONE AGLI AMBITI DI MIGLIORAMENTO** (organizzazione del personale interno a partire dalla mappature delle competenze e finalizzato ad una efficace gestione dei ruoli e delle responsabilità per la creazione di gruppi di lavoro organici, equilibrati per competenze ed esperienze pregresse e in grado di attuare le azioni di miglioramento).



1. CONTESTO E RISORSE

1.1 Contesto

Il territorio del vimercatense si è caratterizzato a partire dagli anni '60 per l'insediamento di importanti imprese multinazionali a tecnologia avanzata: IBM, Telettra e SGS. Accanto alle multinazionali, è nata una fitta rete di piccole e medie imprese, caratteristica questa dello sviluppo industriale italiano; anche aziende più tradizionali, come quelle alimentari, si aggiornano a forme organizzative e produttive più moderne. Ciò ha determinato la necessità di orientare le scelte scolastiche verso indirizzi di studio tecnici ed in particolare ad indirizzo elettronico. Negli anni successivi il nostro istituto ha aderito al Progetto Brocca attivando il Liceo Scientifico-Tecnologico e il Liceo Scientifico-Biologico. Il mutare delle condizioni socio-economiche e le continue trasformazioni nel mondo del lavoro hanno portato la scuola ad ampliare e diversificare la propria offerta formativa. Dall'anno scolastico 2008/2009 è stato attivato un corso serale di educazione per adulti e successivamente a partire dall'anno scolastico 2010/2011, in adeguamento al Riordino della Scuola Secondaria Superiore, l'istituto ha confermato la sua caratterizzazione di Polo Tecnologico e Scientifico attivando i seguenti corsi di studio:

- **Istituto Tecnico – Settore TECNOLOGICO**
 - Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica – Articolazione ELETTRONICA (corso diurno e corso serale)
 - Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica – Articolazione AUTOMAZIONE
 - Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione INFORMATICA
 - Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione TELECOMUNICAZIONE
 - Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie – Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE
 - Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie – Articolazione BIOTECNOLOGIE AMBIENTALE
- **Liceo Scientifico opzione SCIENZE APPLICATE**

La scuola opera in sinergia con diversi partner sia in prospettiva curricolare che extracurricolare. I partner di riferimento sono enti e associazioni del territorio con cui si cerca di dialogare e interagire per migliorare la qualità del servizio erogato. L'istituto ha anche stipulato accordi di rete con istituzioni scolastiche della provincia finalizzati alla realizzazione di progetti formativi finanziati con fondi pubblici. Ad esempio è membro della **Fondazione Green** operante sul territorio della provincia di Monza e Brianza e di due **poli territoriali permanenti** (Polo tecnologico della meccanica professionale di Desio e Lissone) con finalità orientate alla formazione tecnica superiore postdiploma. Inoltre, la scuola fa parte della **rete TreVi**, occasione importante di confronto e progettazione fra scuole del territorio di ordine e grado diversi, su tematiche riguardanti la dispersione, la continuità, l'inclusione e l'orientamento. Convenzioni e accordi stipulati con enti ed aziende del territorio sono invece finalizzati al progetto di **Alternanza Scuola-Lavoro (ASL)**, a tirocini e stage per gli studenti interni. La scuola si sta quindi muovendo verso una maggiore collaborazione con altri enti territoriali e non può prescindere dall'aver rapporti con la vita culturale del territorio evidenziato dalla presenza del MUST, del sistema bibliotecario e di quegli enti volti a fare del vimercatense un polo turistico- culturale.

Nella fase preliminare alla stesura del piano si è svolto un incontro con i rappresentanti del contesto economico, sociale, culturale ed amministrativo del vimercatense (stakeholder) ed è emerso quanto segue: l'importanza delle competenze chiave di cittadinanza in ambito lavorativo quali il senso di responsabilità, l'operare in autonomia, la capacità di porsi un obiettivo e di mantenerlo nel tempo e l'abitudine a lavorare in team. Queste considerazioni sono in linea con le azioni di miglioramento del PdM.



Il Comitato di Indirizzo, tavolo di confronto con i rappresentanti degli Enti Locali, delle Aziende, del Terzo Settore, di alunni, genitori e personale scolastico è stato reso permanente e si incontra almeno due volte l'anno.

1.2 Risorse

1.2.1 Risorse strutturali

L'edificio scolastico fa parte di un complesso che ospita 4 scuole superiori. Si stende su un unico livello, a piano terra e pertanto presenta condizioni favorevoli di accessibilità anche per persone diversamente abili. L'istituto dispone di numerosi laboratori con dotazioni tecnologiche aggiornate e strumentazioni scientifiche all'avanguardia per favorire la piena realizzazione del curriculum e l'acquisizione di competenze. Per quanto riguarda l'ambito tecnico dei 190 PC, il 68% sono ad uso didattico. Sono presenti sia una rete cablata che una rete wi-fi, quest'ultima accessibile da tutte le aule. Circa il 20% degli studenti dispone di un tablet della scuola in comodato d'uso. Tutti i docenti hanno a disposizione un netbook personale con connessione wi-fi che permette loro una comunicazione tempestiva, mediante il "Registro Elettronico", con le famiglie sulla frequenza e sul profitto degli studenti. Da diversi anni è attivo anche il servizio E-Learning offerto dalla scuola al fine di integrare e aggiornare le tradizionali metodologie didattiche. La piattaforma consente agli studenti di accedere a materiali didattici predisposti dai docenti e di inviare loro lavori svolti; può risultare inoltre utile agli studenti che decidono di svolgere parte degli studi all'estero oppure a quelli impossibilitati temporaneamente alla frequenza delle lezioni in aula.

La Buona Scuola sancisce la necessità di riportare al centro dell'azione educativa la didattica laboratoriale, come punto d'incontro essenziale tra sapere e saper fare, tra lo studente e il suo territorio di riferimento. Queste indicazioni sono in linea con le strategie didattiche adottate dalla nostra scuola fin dagli anni novanta e confermano gli investimenti strutturali per i numerosi laboratori.

Le infrastrutture in dotazione all'istituto sono così distribuite:

- **Infrastrutture dedicate alle discipline tecniche**

N.	DESCRIZIONE
2	Laboratorio di Informatica e Sistemi Elettronici Automatici
1	Laboratorio di T.D.P. (Tecnologie Elettroniche Disegno e Progettazione)
1	Laboratorio di Telecomunicazioni
1	Laboratorio di Reti Informatiche (Cisco)
2	Laboratorio di Disegno
1	Laboratorio di Elettronica ed Elettrotecnica e Misure Elettriche
2	Laboratorio di Informatica

- **Infrastrutture dedicate alle discipline scientifiche**

N.	DESCRIZIONE
2	Laboratorio di Fisica



N.	DESCRIZIONE
2	Laboratorio di Chimica
1	Laboratorio di Chimica-fisica
1	Laboratorio di Biologia
1	Laboratorio di chimica strumentale
1	Laboratorio di Microbiologia

- **Infrastrutture dedicate alle discipline umanistiche**

N.	DESCRIZIONE
1	Aula Video
1	Aula in Rete
1	Laboratorio Linguistico

Il patrimonio esistente va però periodicamente rinnovato, implementato e reso adeguato alle esigenze scolastiche. Il piano di adeguamento e sviluppo, da realizzare nel triennio prevede:

- La predisposizione di ogni aula come ambiente multimediale
- La creazione di almeno due spazi 3.0
- Il potenziamento della rete wifi per garantire un maggior numero di accessi
- L'ammmodernamento delle attrezzature e degli strumenti più datati dei laboratori
- La dotazione di macchine e strumentazione tecnologicamente avanzati funzionali alla simulazione di un laboratorio di tipo professionale
- La fornitura periodica di materiale di consumo di qualità e misura adeguata alle esercitazioni da svolgere

Per la programmazione economico-finanziaria degli interventi si rimanda al Programma Annuale 2016.

- **Biblioteca**

Il ruolo fondante della Biblioteca è, in generale, quello di rendere disponibile, nella modalità più semplice, le informazioni di qualsiasi natura esse siano e che risultino essere documentate su diversi supporti. La Biblioteca scolastica costituisce essenzialmente un supporto alla didattica con il servizio di consultazione e di prestito; in particolare si propone di promuovere l'attività di lettura guidata, rendendo disponibili, per un discreto numero di titoli, una quantità di copie sufficiente agli alunni di una classe (Bibliotechina di lettura). Un tale sistema garantisce di agevolare il reperimento dei testi e, in definitiva, favorisce la lettura sia personale sia guidata.

La Biblioteca si propone inoltre di far conoscere le iniziative culturali interne ed esterne all'istituto e, nell'ottica della valorizzazione delle eccellenze e del merito, promuove e coordina la partecipazione degli studenti ai concorsi letterari e di scrittura e alle competizioni di ambito culturale.

In particolare, attraverso il canale della Biblioteca è stato possibile realizzare le seguenti iniziative:

- la partecipazione a **spettacoli teatrali** nei migliori teatri milanesi
- la partecipazione alle proposte musicali che il **Teatro alla Scala di Milano** offre in via agevolata agli studenti che si costituiscono in un GIS (Gruppo Interesse Scala).



- la partecipazione al **Premio David Giovani**, competizione a livello nazionale per l'assegnazione di un posto fra i giurati alla Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia.
- la partecipazione alle **Olimpiadi della Cultura e del Talento**, concorso nazionale a squadre rivolto agli studenti degli Istituti di Istruzione Secondaria Superiore.
- la partecipazione a concorsi di scrittura creativa e di scrittura narrativa.

1.2.2 Risorse Umane

Circa il 90% dei docenti della scuola hanno un contratto di lavoro a tempo indeterminato e il 60% insegna stabilmente nell'istituto da oltre 10 anni: dati questi superiori alle percentuali provinciali, regionali e nazionali. Questa condizione permette alla scuola di garantire all'utenza un alto grado di continuità didattica, di possedere una buona conoscenza della realtà locale, e di aver maturato scelte ed esperienze di istituto condivise. La presenza poi di docenti diplomati e di tecnici di laboratorio consente alla scuola di erogare attività in compresenza di tipo laboratoriale per le discipline tecniche e scientifiche aumentando l'efficacia della didattica. La scuola può contare su risorse professionali in possesso di certificazioni a valere su ambiti specialistici (master postuniversitari, qualità, ...) che costituiscono un valore aggiunto per la gestione dei servizi offerti.

La scuola garantisce al personale docente e non docente la possibilità di aggiornamento professionale attraverso un piano di interventi mirati alle aree e agli ambiti che risentono sia dei cambiamenti metodologici sia delle innovazioni tecnologiche in relazione ai requisiti normativi.

1.2.2.1 Piano di aggiornamento per il triennio 2016/19

• PERSONALE DOCENTE

- Aggiornamento disciplinare (individuale con bonus 500 euro o utilizzo bonus per l'organizzazione a scuola)
- Gestione classe e metodologie didattiche (max 20 ore)
- Tecnologie per la didattica e la partecipazione
- Progettazione educativa e didattica per competenze (max 20 ore).

• PERSONALE ATA

- Approfondimenti inerenti la norma sulla sicurezza, con particolare riferimento alla formazione sul primo soccorso ed antincendio e richiamo normativo per le figure sensibili;
- Approfondimenti inerenti l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza nell'espletamento delle proprie mansioni;
- Approfondimenti inerenti la trasparenza totale ed i nuovi adempimenti connessi con il profilo di riferimento compresa la pubblicazione di atti sul sito web dell'istituto, la gestione documentale e la pubblicità legale degli atti;
- Formazione specifica proposta dall'Amministrazione per l'evoluzione del profilo professionale di tutte le qualifiche ATA;
- Formazione specifica in relazione ad introduzione di nuovi adempimenti normativi non previsti;
- Attività di formazione per il personale assistente tecnico sugli elementi base della nuova infrastruttura tecnologica ed il concetto dei dispositivi di rete;
- Attività di aggiornamento del personale amministrativo per le azioni base di riavvio del server AXIOS in caso di malfunzionamenti e scaricamento ed installazione degli aggiornamenti del pacchetto



applicativo;

- Formazione legata all'implementazione della segreteria digitale ed adempimenti connessi con la conservazione sostitutiva degli atti;
- Formazione specifica legata alla gestione dei progetti, compresi PON derivanti da FESR o fondi europei e della piattaforma ministeriale;
- Formazione specifica legata alla gestione dei progetti europei ERASMUS PLUS;
- Attività di autoformazione/formazione per approfondimenti su tecniche tematiche connesse con le proprie mansioni o evoluzione delle tecnologie implementate e o in uso presso l'istituto;
- Frequenza a corsi esterni proposti dall'amministrazione, scuole o da agenzie formative in relazione a fabbisogno emergente.

A partire dall'anno scolastico 2016/17 con cadenza triennale verrà costituito l'organico dell'autonomia che comprende sia il tradizionale organico di diritto che i nuovi posti per il potenziamento.

PERSONALE DOCENTE						
CLASSI DI CONCORSO	DIURNO		SERALE		TOTALI	
	CATTEDRE	SPEZZONI	CATTEDRE	SPEZZONI	CATTEDRE	SPEZZONI
A013	4					
A019	2					
A029	4	10				
A034	9	6	2			
A036		14				
A038	4	10				
A042	6					
A346	7			6		
A047	10			9		
A050	14	15		15		
A060	7					
A071	3	8				
C240	3	4				
C260	5		1			
C290	1					
C310	3					
C320	1					
TOTALE	83	67	3	30		
	86	13	4	12	91	6
DOCENTI IRC	2	6			2	6
DOP	1				1	
DOCENTI SH	1	0,5			1,5	
TOTALE ORGANICO DI FATTO PERSONALE DOCENTE					95,5	6



PERSONALE ATA	UNITA' OD	UNITA' OF
DSGA	1	1
ASSISTENTI AMM.VI	8	8
ASSISTENTI TECNICI	9	9
COLLABORATORI SCOL.	13	14
TOTALE O.F. ATA	31	32

Nell'ambito dell'autonomia scolastica per l'anno scolastico in corso l'istituto può contare su un organico potenziato da figure professionali aggiuntive, che concorrono alla realizzazione del PTOF con attività di insegnamento, potenziamento, sostegno, organizzazione, progettazione e coordinamento. La scelta della scuola è stata orientata al potenziamento delle aree ritenute strategiche dal punto di vista didattico e metodologico. Le risorse aggiuntive verranno impiegate nel potenziamento dei laboratori e degli ambiti didattici afferenti alle aree scientifica, umanistica, linguistica, socio-economica e per la legalità, motoria, artistica, secondo l'ordine di priorità sotto riportato.

1.2.2.2 Organico di potenziamento dell'autonomia

1. COLLABORATORE VICARIO
2. SECONDO COLLABORATORE
3. POTENZIAMENTO LABORATORIALE
4. POTENZIAMENTO SCIENTIFICO
5. POTENZIAMENTO LINGUISTICO
6. INNOVAZIONE METODOLOGICA E ORGANIZZAZIONE MODULARE
7. VALUTAZIONE DEL SISTEMA SCOLASTICO
8. ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO
9. LEGALITA'/CITTADINANZA/DISPERSIONE
10. ORIENTAMENTO (in ingresso, Intermediazione diplomati/Aziende, in uscita Lavoro/Università)
11. POTENZIAMENTO MOTORIO

Nel corso del triennio 2016/2019 ci si attende un aumento di DUE classi prime, una nell'indirizzo di ELETTRONICA e l'altra nel LICEO SCIENTIFICO opzione Scienze Applicate. A seguito di conferma nella fase di iscrizione degli alunni, andranno di conseguenza potenziati i rispettivi organici.

1.2.3 Risorse economiche

La scuola ha potuto disporre negli ultimi anni, oltre che dei finanziamenti assegnati dallo Stato e dei contributi delle famiglie, anche di importanti risorse finanziarie ottenute grazie alla partecipazione a bandi di enti locali (Regione Lombardia) e di fondazioni private (Cariplo, Confindustria Monza e Brianza), che hanno consentito il potenziamento di risorse strumentali. La gestione finanziaria è finalizzata a garantire un servizio rispondente a criteri di produttività ed efficienza in stretta relazione con i bisogni educativi emergenti e con gli obiettivi strategici definiti nel PTOF e approvati in sede collegiale.

La Scuola da settembre 2015 ha aderito ai bandi sotto riportati per il finanziamento di infrastrutture e progetti ed è in attesa della valutazione e delle relative risorse:



- Potenziamento dei laboratori scientifici
- Laboratori territoriali per l'occupabilità
- PON (potenziamento rete wifi)
- PON aule digitali
- Educazione alla Cittadinanza
- Alternanza Scuola/Lavoro
- Educazione motoria
- Piani di miglioramento
- Welfare dello studente:
 - Attività teatrali
 - dispersione
 - partecipazione studentesca
 - cyberbullismo
 - curriculum dello studente
- Valorizzazione e recupero ambienti scolastici

La Scuola intende partecipare anche ai bandi:

- Erasmus+
- PON per ambiti disciplinari diversi

Per implementare le attività di CLIL, internazionalizzazione, seconda lingua straniera, tecnologie di laboratorio, sviluppo cultura scientifica, ecc..



2. ESITI

Il successo formativo è strettamente correlato agli esiti degli studenti nel breve e nel medio periodo. Risulta pertanto importante che la scuola sostenga il percorso scolastico degli studenti, ciascuno con le proprie caratteristiche, da quelli eccellenti a quelli con i debiti formativi nell'ottica di ridurre il numero di alunni che decidono di trasferirsi o abbandonano la scuola. Gli esiti rimandano quindi alla valutazione degli studenti che secondo il significato comune e diffuso consiste in una operazione che riguarda la conclusione di un anno scolastico, di un corso di studi, di un qualsiasi percorso formativo e si traduce nell'espressione di un voto o di un giudizio di profitto. Questa definizione, però, non esaurisce tutte le potenzialità dell'atto valutativo. Il processo di valutazione, infatti, è anche continuo adattamento della attività didattica, attraverso la rilevazione di informazioni sui processi di apprendimento degli alunni. In tal modo la valutazione diventa formativa: interviene cioè durante i processi di apprendimento, aiutando ad accertare quali abilità ciascun allievo stia acquisendo, quali difficoltà stia incontrando, quali procedure possano accelerare o ritardare la conquista di un nuovo sapere.

Come risulta dal RAV l'analisi degli indicatori riferiti agli esiti degli studenti promuove una riflessione critica interna alla scuola e avvia un percorso di miglioramento che si espliciterà con la redazione del PdM.

È opportuno riportare alcune considerazioni in esito al percorso di autovalutazione che fotografano una realtà scolastica dell'istituto positiva, se rapportata ai dati provinciali, regionali e nazionali, con riferimento ad alcuni indicatori di processo:

- Il numero di studenti non ammessi alla classe successiva è inferiore ai dati a livello provinciale, regionale e nazionale, segno che la scuola favorisce il successo scolastico dei propri studenti attivando strategie efficaci.
- in uscita dai percorsi di istruzione tecnica si rilevano esiti soddisfacenti soprattutto per quanto riguarda le fasce alte di punteggio, decisamente superiori alle medie provinciali, regionali e nazionali; i dati invece si allineano con quelli di riferimento in uscita dalla formazione liceale.
- Gli studenti iscritti all'istituto Tecnico-Tecnologico che abbandonano la nostra scuola sono esclusivamente concentrati nelle classi iniziali del primo e secondo biennio; ciò permette di affermare che le motivazioni degli abbandoni sono da ricercare in una errata scelta del corso di studi, sicuramente non da imputare alla scelta della scuola. Per il liceo delle Scienze Applicate il consistente numero di studenti trasferiti nelle classi prime in ingresso nella nostra scuola denota la qualità dei percorsi erogati in ambito liceale favorita da un clima relazionale accogliente e giustificata dalla presenza di laboratori scientifici adeguatamente attrezzati.
- La percentuale dei nostri studenti immatricolati all'università è superiore ai valori registrati a livello provinciale, regionale e nazionale. La scelta delle facoltà sanitarie e scientifiche ed il successo ottenuto, evidenziato dalla percentuale di studenti che consegue più della metà dei CFU relativi all'anno in corso, sia per il primo che per il secondo anno, molto superiore ai benchmark di Milano, Lombardia e Italia, indica che l'indirizzo di studi scelto conferma le preferenze e le attitudini degli studenti.

I dati che hanno permesso queste considerazioni sono contenuti nel RAV (Rapporto di Autovalutazione) consultabile sul sito della scuola.



3. PRATICHE EDUCATIVE E DIDATTICHE

3.1 Programmazione educativa e didattica

L'istituto ha elaborato una programmazione educativa e didattica che ha come punto di riferimento le competenze chiave di cittadinanza. In essa sono puntualmente declinate le competenze trasversali da raggiungere al termine del primo biennio, secondo biennio e quinto anno e per ognuna sono indicate le conoscenze e le abilità necessarie al loro raggiungimento. Questo strumento costituisce il punto di riferimento per i **Consigli di Classe (CdC)** per l'elaborazione della loro programmazione educativa e didattica annuale.

Con riferimento alla programmazione educativa il regolamento del Nuovo Obbligo di Istruzione indica alla scuola il quadro di riferimento in cui collocare la propria azione, individuando le **“competenze chiave di cittadinanza”** da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria:

- **Imparare a imparare**
- **Progettare**
- **Comunicare**
- **Collaborare e partecipare**
- **Agire in modo autonomo e responsabile**
- **Risolvere problemi**
- **Individuare collegamenti e relazioni**
- **Acquisire e interpretare l'informazione**

A partire da queste indicazioni, il nostro istituto ha elaborato le linee che dovranno guidare l'azione educativa dei CdC per far conseguire ai nostri studenti le competenze di cittadinanza sopra elencate. All'interno di questo quadro di riferimento ogni CdC, a seconda delle caratteristiche dei propri studenti, individuerà i tempi e i modi più adatti per portare i propri alunni ad acquisire quelle competenze (negli allegati: **Programmazione educativa e didattica di istituto**).

La funzione educativa non è affidata alla sola componente docente ma coinvolge tutte le persone che a vario titolo fanno parte della scuola.

Insegnanti, Dirigente, Studenti e Genitori, Personale, ciascuno col proprio ruolo, concorrono a realizzarne gli scopi educativi e di apprendimento.

Per definire, in modo semplice e chiaro, le responsabilità di ciascuna componente scolastica, è stato elaborato il **Patto Educativo di Corresponsabilità (PEC)**. A tutti coloro che entrano a far parte della nostra comunità scolastica, e in particolare ai nuovi alunni e ai loro genitori, viene richiesto di conoscere e sottoscrivere questo documento e di conseguenza di assumersi gli impegni sottoscritti.

Qualunque comunità, ma soprattutto una comunità educativa quale è la scuola, si fonda su regole che consentono una convivenza civile. Le norme che disciplinano la vita all'interno del nostro istituto sono contenute nel Regolamento d'istituto e nei suoi allegati (regolamento attuativo della direttiva 133/96, regolamento dei laboratori, regolamento delle assemblee degli studenti, regolamento delle aule e degli spazi comuni, regolamento dell'organo di garanzia, regolamento delle palestre) e nel Regolamento disciplinare (documenti disponibili in allegato).

3.2 Programmazioni disciplinari

Le programmazioni disciplinari per competenze elaborate dai coordinamenti sulla base delle indicazioni nazionali per i licei e delle linee guida per gli Istituti Tecnici, costituiscono il punto di riferimento comune per la programmazione che ogni docente elabora ogni anno per ciascuna classe.



3.2.1 1° Biennio

Dall'anno scolastico 2010/2011 è entrato in vigore il **Riordino della Scuola Superiore**. La novità risiede nell'impianto progettuale che è fondato sui risultati di apprendimento, chiamati "**competenze**". Per "competenza" si intende 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*" (rif. **Quadro europeo delle qualifiche e dei titoli**).

In questa prospettiva il regolamento sull'obbligo di istruzione indica le competenze che lo studente dovrà raggiungere nel biennio, organizzate secondo **4 assi culturali: dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale**.

Per conseguire queste competenze lo studente dovrà acquisire le conoscenze e le abilità indicate nella programmazione annuale di ciascuna disciplina, elaborata dai coordinamenti di materia. Sulla base di queste linee generali, è poi rimessa all'autonomia didattica del docente la definizione dei modi, dei tempi, delle attività che scandiscono il processo di apprendimento/insegnamento.

L'organizzazione dei processi didattici in termini di apprendimento per competenze richiede una interazione tra le discipline, per superare la frammentazione dei saperi nei diversi curricula. In questa prospettiva nel nostro istituto nelle classi del primo biennio vengono elaborati alcuni moduli trasversali che riguardano:

- **Asse dei linguaggi:** modulo trasversale per le competenze linguistiche concordato tra i docenti di italiano, inglese e, nel Liceo, informatica e storia dell'arte, relativamente alle diverse forme comunicative (linguaggio verbale, linguaggio multimediale, linguaggio figurativo). Relativamente al linguaggio verbale sono previste unità didattiche interdisciplinari volte all'analisi e/o alla produzione di testi di varia tipologia (testo descrittivo, informativo, narrativo ecc..) su contenuti di carattere letterario, storico, sociale o di vita quotidiana (ritratti, autoritratti, giornalino di classe ecc.). Tali unità didattiche possono essere supportate da visite di istruzioni come ulteriore approfondimento e completamento delle attività svolte in classe.
- **Asse matematico:** nelle classi prime è prevista la somministrazione di un test in ingresso e di un test in uscita sulle competenze acquisite. Nelle classi seconde è prevista la somministrazione di test di ingresso per la verifica dei prerequisiti e di test in uscita sulle competenze del biennio e attività di preparazione alle prove Invalsi.
- **Asse scientifico-tecnologico:** nell'ambito del CdC attuazione di un modulo trasversale, concordato tra i docenti, chimica, fisica, scienze e tecnologia, su argomenti o attività di carattere scientifico.
- **Asse storico-sociale:** nell'ambito delle competenze relative al riconoscimento delle regole e alla comprensione dei cambiamenti, nel primo e nel secondo anno viene attivato un modulo di educazione digitale, volto ad aumentare la consapevolezza degli studenti sulle caratteristiche della rete e dei Social Network, in particolare in relazione ai rischi personali e giuridici.

Al termine del percorso dell'obbligo, per ogni competenza, si procede alla verifica dei livelli raggiunti da ciascuno studente; al termine della classe seconda, infatti, la normativa prevede il rilascio da parte della scuola di una certificazione delle competenze acquisite.

A questo scopo il nostro istituto ha stabilito le modalità di accertamento, comprensive di alcune prove comuni, e i criteri per l'attribuzione del livello raggiunto in ciascuna competenza.



3.2.2 2° Biennio e Quinto anno

3.2.2.1 Istituti Tecnici

Uno degli obiettivi degli Istituti Tecnici è di far acquisire **competenze scientifiche e tecnologiche** che consentano al diplomato di **interpretare, gestire e coordinare processi produttivi** caratterizzati da innovazioni continue. Gli Istituti tecnici, quindi, si propongono di fornire allo studente una solida base culturale e, nel contempo, una specializzazione attraverso l'approfondimento, disciplinare e interdisciplinare.

Per questo è necessaria una integrazione delle "tre culture": umanistica, scientifica e tecnologica.

Le discipline che afferiscono all'area di istruzione generale - Lingua e letteratura italiana, Lingua inglese, Storia, Matematica, Scienze motorie e sportive, Religione – mirano a consolidare e potenziare le competenze generali per un loro utilizzo responsabile ed autonomo in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo personale.

Le discipline dell'area di indirizzo forniscono invece competenze specifiche e in particolare:

- L'Indirizzo "**Elettronica ed elettrotecnica**" (**articolazione Elettronica**) sviluppa l'acquisizione dei fondamenti concettuali e delle tecniche di base dell'elettrotecnica, dell'elettronica, dell'automazione e delle loro applicazioni. In tutti e tre gli ultimi anni sono presenti la progettazione e lo studio dei processi produttivi e il loro inquadramento nel sistema aziendale. L'acquisizione della padronanza tecnica è accompagnata dall'attenzione ai problemi sociali e organizzativi, in particolare a quelli della sicurezza sia ambientale che lavorativa.
- L'indirizzo "**Elettronica ed elettrotecnica**" (**articolazione Automazione**) è focalizzato sulle tecnologie per il controllo automatico di processi industriali e la programmazione dei robot. Confluiscono qui competenze sia di progettazione hardware sia di programmazione dei sistemi elettronici e di automazione. Il corso infatti sviluppa una visione moderna di tipo sistemico dell'elettronica, dove i principi fondamentali di progettazione circuitale si intrecciano costantemente con la programmazione dei calcolatori finalizzati ai controlli automatici.
- L'Indirizzo "**Informatica e Telecomunicazioni**" (**articolazione Informatica**) permette allo studente di acquisire specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. Ampio spazio è riservato allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato.
- L'Indirizzo "**Informatica e Telecomunicazioni**" (**articolazione Telecomunicazioni**) permette allo studente di acquisire specifiche competenze nell'analisi, nella comparazione, nella progettazione, nell'installazione e nella gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, e nello sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.
- L'Indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**" (**articolazione Biotecnologie sanitarie**) permette l'acquisizione delle competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici; vengono infine analizzate le normative sanitarie italiane ed europee per la tutela della persona.
- L'Indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**" (**articolazione Biotecnologie ambientali**) permette di acquisire e approfondire 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.

3.2.2.2 Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno aver acquisito risultati di apprendimento nelle aree:

- **metodologica** (aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile);
- **logico-argomentativa** (saper sostenere una tesi e saper valutare criticamente quella altrui, saper ragionare con rigore logico);
- **linguistica e comunicativa** (padroneggiare pienamente la lingua italiana, aver acquisito le competenze della lingua inglese almeno a livello B2);
- **storico-umanistica** (conoscere i fondamenti della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea);
- **scientifica, matematica e tecnologica** (comprendere il linguaggio formale specifico, saper utilizzare le procedure del pensiero scientifico, possedere i contenuti fondamentali delle discipline scientifiche, matematiche e tecnologiche, essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici).

Inoltre, gli studenti del liceo scientifico, opzione scienze applicate, anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio dovranno aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche, saper utilizzare gli strumenti informatici per l'analisi dei dati e la modellizzazione di specifici problemi scientifici e saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

3.3 Valutazione

La valutazione costituisce una fase importante e delicata dell'attività didattica. Per questa ragione il nostro istituto ha sentito il dovere di definire dettagliatamente e di rendere espliciti i criteri di valutazione della scuola, al fine di garantire equità di trattamento a tutti gli alunni e trasparenza sulle modalità adottate. A questo scopo sono stati concordati dai docenti alcuni strumenti per la misurazione delle prove e i criteri per lo svolgimento degli scrutini e per la sospensione del giudizio.

L'altra scelta fondamentale del nostro istituto è quella di far sì che una valutazione negativa diventi per lo studente un momento formativo. Per questo a ciascun alunno, insieme ai risultati quadrimestrali, viene consegnato l'elenco preciso delle carenze che hanno determinato il voto insufficiente, per consentirgli di avviare un percorso di recupero consapevole; coerentemente, in caso di sospensione del giudizio, a ogni alunno viene somministrata una verifica personalizzata, relativa alle sue carenze specifiche.

Tutte le operazioni relative alla valutazione, vengono gestite attraverso uno specifico sistema informatico, che consente di fornire alle famiglie notizie dettagliate e tempestive. L'informatizzazione dei dati, inoltre, permette alla scuola di valutare anche se stessa: infatti poter disporre di tutti i dati relativi agli esiti scolastici degli allievi permette al Dirigente e ai docenti di monitorare in itinere l'efficacia dell'azione didattica della scuola, di valutarne gli esiti alla fine dell'anno scolastico e di analizzarne il trend nel lungo periodo.

- **La valutazione disciplinare del docente**

È il risultato di una serie di attività:

- raccogliere una serie di dati oggettivi e di informazioni attraverso una tipologia differenziata di verifiche mediante le quali misurare le conoscenze e le abilità dello studente. considerare i livelli di partenza e i progressi compiuti;



- confrontare i livelli d'apprendimento individuale con gli obiettivi disciplinari della scuola e dell'indirizzo;
- considerare il comportamento dello studente (la partecipazione alle lezioni, l'impegno nell'esecuzione dei compiti assegnati, la frequenza attiva alle attività di recupero, l'ordine nel proprio lavoro, gli aspetti disciplinari)

- **Tipi di prova e criteri di misurazione**

Le prove di verifica delle conoscenze e delle abilità disciplinari possono articolarsi su un ampio ventaglio di tipologie, a seconda della disciplina e dell'aspetto da valutare: compiti domestici, interrogazioni orali e scritte, relazioni orali e scritte, prove scritte individuali (e di gruppo), questionari a risposta aperta, esercitazioni e relazioni di laboratorio, prove strutturate e/o semistrutturate, test oggettivi, ricerche disciplinari e interdisciplinari, esercitazioni e test motori, esercitazioni grafiche.

Gli standard minimi richiesti all'alunno per ottenere i livelli di sufficienza sono la conoscenza e la comprensione dei contenuti e delle procedure disciplinari ad un livello applicativo semplice e la capacità di esporli in forma chiara e con terminologia corretta.

Per le prove orali i docenti si attengono ai criteri di misurazione contenuti nella Griglia di istituto.

Per le discipline che prevedono prove scritte, la valutazione avviene seguendo i criteri stabiliti dai Coordinamenti di Materia e allegati alla prova.

Test e prove oggettive vengono valutati secondo il punteggio esplicitato per ogni esercizio o con griglia.

- **Valutazione di sistema: le valutazioni intermedie e finali del Consiglio di Classe**

Alla fine del primo quadrimestre ogni docente propone il voto che dovrà essere unico (C.M. 89/2012). Qualora la disciplina preveda diverse tipologie di verifica (scritta, orale, pratica, grafica), il voto unico ne esprimerà la sintesi. Il voto insufficiente indicherà il mancato raggiungimento dei livelli minimi delle conoscenze e abilità richieste, anche se relativi ad una sola tipologia di verifica, se le carenze rilevate siano fondamentali per il proseguimento del percorso di apprendimento (delibera del CD n.21 del 12/04/2013).

Alla fine di febbraio viene comunicato alle famiglie l'esito delle azioni di recupero delle valutazioni insufficienti del primo quadrimestre.

Nel mese di giugno, i CdC, presieduti dal Dirigente Scolastico, sono convocati per gli scrutini di fine anno scolastico. Si provvede a determinare i risultati raggiunti da ogni studente; tali risultati saranno comunicati con affissione dei quadri di profitto all'albo della scuola.

Per gli alunni con valutazione insufficiente in qualche materia, il CdC sospende il giudizio e li invita alla frequenza dei corsi di recupero che la scuola sarà in grado di attivare, e/o consegna indicazioni di lavoro da svolgere durante il periodo estivo al fine di colmare le lacune individuate.

Prima dell'inizio del nuovo anno scolastico i CdC si riuniscono per lo scioglimento della riserva e per decretare la promozione o meno degli studenti alla classe successiva.

Al fine di assicurare omogeneità nelle decisioni dei CdC, il CD ha concordato i criteri per la valutazione delle discipline in sede di scrutinio, i criteri per l'attribuzione del giudizio finale, i criteri per la valutazione nello scrutinio integrativo, i criteri per l'attribuzione del credito (documenti disponibili in allegato).

Accanto al percorso di autovalutazione è presente una forma di valutazione esterna (Invalsi) che mette a confronto le competenze acquisite dai nostri studenti in alcune materie con un sistema standardizzato degli apprendimenti usato come punto di riferimento esterno per la comparabilità trasversale dei risultati conseguiti. Tale comparazione serve per individuare i punti di forza e le criticità dei percorsi



didattici realizzati in classe e delle metodologie scelte.

- **Voto di condotta**

Per quanto riguarda l'attribuzione del voto di condotta il CD ha stabilito gli elementi da considerare per la valutazione e ha elaborato una griglia di corrispondenza tra voto e comportamento (disponibile nei documenti allegati).

Il voto di condotta considera anche le eventuali sanzioni comminate allo studente, in corso d'anno, per il mancato rispetto del **Regolamento Disciplinare** che l'istituto ha elaborato (disponibile nei documenti allegati).

3.4 Inclusione e differenziazione

3.4.1 Bisogni Educativi Speciali

La Direttiva Ministeriale 27/12/12 e la successiva CM n. 8 del 6/03/2013 ridefiniscono e completano il tradizionale approccio all'integrazione scolastica, basato sulla certificazione, estendendo il campo d'intervento e di responsabilità di tutta la comunità educante all'intera area dei **Bisogni Educativi Speciali (BES)**. In particolare:

- la direttiva sposta definitivamente l'attenzione dalle procedure di certificazione all'analisi dei bisogni di ciascuno studente ed estende in modo definitivo a tutti gli studenti in difficoltà il diritto – e quindi il dovere per tutti i docenti – alla personalizzazione dell'apprendimento secondo una visione globale della persona, in una prospettiva bio-psico-sociale;
- l'attenzione agli alunni con BES non ha lo scopo di favorire improprie facilitazioni ma di rimuovere quanto ostacola i percorsi di apprendimento;
- vi sono comprese tre grandi sotto-categorie:
 - quella della disabilità;
 - quella dei disturbi evolutivi specifici;
 - quella dello svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale (nota regionale di accompagnamento alla Direttiva Miur del 6 marzo 2013).

Fermo restando l'obbligo di presentazione delle certificazioni per l'esercizio dei diritti conseguenti alle situazioni di disabilità e di DSA, i CdC indicano in quali altri casi sia opportuna e necessaria l'adozione di una personalizzazione della didattica ed eventualmente di misure compensative o dispensative, nella prospettiva di una presa in carico globale ed inclusiva di tutti gli alunni.

3.4.2 Disturbi Specifici dell'Apprendimento e disabilità

In ottemperanza alle norme vigenti, la scuola assicura ed esplicita, nei confronti degli studenti con **Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)**, interventi didattici individualizzati attraverso la redazione di un **Piano Didattico Personalizzato (PDP)**, con l'indicazione degli strumenti compensativi e delle misure dispensative adottate.

La scuola, inoltre, realizza ogni strategia didattica per consentire agli studenti con DSA l'apprendimento, valorizzando le modalità che permettono all'alunno di esprimere al meglio le proprie competenze, utilizzando il canale di comunicazione che più valorizzi le capacità di ciascuno, così come si evince dalla diagnosi.

I CdC seguono un protocollo elaborato da apposita commissione e stilano il PDP secondo un modello predisposto dalla scuola.

La scuola si adopera per l'integrazione degli alunni disabili, favorendo la socializzazione, l'acquisizione di



autonomia rispetto alla gestione di sé e il miglioramento nella sfera cognitiva. Il docente di sostegno e il CdC predispongono una programmazione educativa differenziata basata sull'analisi del **Profilo Dinamico Funzionale** dell'alunno (PDF). I CdC monitorano regolarmente il raggiungimento degli obiettivi, intervenendo sulle strategie, qualora fosse necessario.

3.4.3 Svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale

In questa categoria rientrano studenti con difficoltà psicologiche, sociali e alunni stranieri. Per gli studenti con difficoltà psicologiche e sociali ove non sia presente certificazione clinica o diagnosi, il CdC motiverà opportunamente le decisioni assunte sulla base di considerazioni pedagogiche e didattiche raccogliendole in un PDP, in cui misure dispensative e strumenti compensativi avranno carattere transitorio.

In merito agli alunni stranieri la nostra scuola essendo inserita in un'area a forte processo migratorio, opera in sinergia con gli altri istituti per favorire l'integrazione degli alunni stranieri e il perseguimento di una vera didattica interculturale.

Le attività svolte sono:

- il sostegno all'apprendimento della lingua italiana attraverso i corsi, di differenti livelli e tipologie, ospitati presso la nostra scuola e gestiti da insegnanti del CPIA di Arcore;
- la formulazione all'interno dei CdC di piani formativi personalizzati;
- la formazione del referente e aggiornamento degli insegnanti coinvolti;
- il sostegno economico e didattico per l'acquisizione della certificazione CILS di lingua italiana, dal livello A2 fino al C1.

3.5 Attività di ampliamento dell'offerta formativa

Al raggiungimento delle competenze trasversali contribuiscono le attività di ampliamento dell'offerta formativa progettate dalla scuola tra cui rientrano: attività di educazione alla salute, educazione alla cittadinanza, le attività di ASL, progetti e alcune certificazioni.

3.5.1 Interventi di educazione alla salute

Il nostro istituto ha maturato da anni la consapevolezza che una delle finalità fondanti della scuola è quella di favorire la crescita armonica e completa dell'individuo. Per questo motivo l'offerta formativa si è andata progressivamente ampliando oltre la didattica curricolare verso la promozione della salute e del benessere psico-fisico degli studenti, con una gamma di proposte il più possibile diversificata e rispondente ai bisogni degli studenti.

Promuovere salute nella scuola significa creare le condizioni favorevoli ad un percorso educativo che vede, quale sua massima finalità, lo stare bene con se stessi e con gli altri in un clima relazionale positivo. E' nota la correlazione tra il disagio dei ragazzi e la carenza di rapporti significativi con i docenti che di fatto rappresentano in questo ambito un punto di riferimento stabile. Il progetto coinvolge direttamente gli insegnanti, gli studenti, i genitori, e tutte quelle istituzioni (esterne alla scuola) che si adoperano in tal senso. Si tratta di un progetto complesso, che si è sviluppato negli anni, in ambiti e direzioni diverse, dalla formazione e aggiornamento dei docenti, alla didattica curricolare ed extra-curricolare, all'informazione, alla consulenza e alla libera aggregazione degli studenti.

I nuclei fondamentali di questa attività sono :

- **Interventi su alcune classi prime: progetto "unplugged"**

Il progetto, di nuova introduzione nel nostro istituto, mira a costruire una più forte interazione educativa tra insegnanti e studenti attraverso un percorso di prevenzione dei comportamenti dannosi e



delle dipendenze in tutti i settori della vita dei ragazzi. Si avvale di un format lungamente sperimentato in vari paesi.

- **Interventi di educazione alla sessualità e all'affettività**

Il progetto si rivolge agli studenti delle classi seconde ed è gestito da operatori ASL, con formazione specifica.

- **Interventi sui comportamenti a rischio**

Il progetto si rivolge agli studenti delle classi terze, età valutata come maggiormente sensibile alle tematiche legate alle situazioni a rischio.

- **Interventi di formazione al volontariato (progetto DA.VI.DE.)**

Il progetto si rivolge agli studenti delle classi quarte. Gli interventi sono condotti da operatori esterni alla scuola che da una parte forniscono agli studenti gli elementi di conoscenza del Terzo Settore e dall'altra li accompagnano in un percorso esperienziale e formativo a contatto con la realtà del territorio.

- **Sportello CIC (sportello di consulenza psicologica)**

Sportello di consulenza psicologica rivolto agli studenti, a tutto il personale della scuola e ai genitori per affrontare situazioni di disagio relazionale. Lo sportello è gestito da personale specializzato esterno.

- **Sportello di riorientamento**

Mirato a una riflessione circa il proprio percorso scolastico e al riconoscimento delle proprie attitudini.

- **Educazione alla cittadinanza**

- Accoglienza, valutazione e organizzazione delle proposte di educazione alla cittadinanza.
- Organizzazione degli interventi approvati dal CD e dal CdC.

3.5.2 Attività di Alternanza Scuola Lavoro

I percorsi di ASL nascono dall'esigenza di superare la distinzione temporale e logistica tra la scuola, il territorio e il lavoro. Non si tratta semplicemente di facilitare l'ingresso degli studenti nel mondo del lavoro, ma di far crescere cittadini responsabili e competenti facendo leva sul valore culturale e pedagogico del lavoro, attraverso l'interazione tra l'attività didattica in aula e le esperienze in contesti lavorativi, ove studenti e docenti consolidano le loro conoscenze, abilità e competenze e ne acquisiscono di nuove.

Le attività di ASL si orientano in due direzioni distinte, ma correlate: verso l'esterno, alla ricerca e realizzazione di rapporti di collaborazione tra scuola, enti ed aziende del territorio, e verso l'interno, alla definizione di percorsi, in collaborazione con il mondo del lavoro, della formazione e del volontariato, coerenti con l'indirizzo di studio degli studenti e con le loro aspettative.

L'istituto, quindi, stabilisce contatti con le aziende ed enti del territorio, al fine di inserire gli allievi delle classi del secondo biennio e del quinto anno di tutti gli indirizzi compreso il Liceo di Scienze Applicate, in attività lavorative e formative coerenti con l'indirizzo di studio intrapreso.

Il nostro istituto ha consolidato, nel corso degli anni, rapporti di collaborazione non solo con aziende ed enti, ma anche con associazioni di categoria, di formazione e di intermediazione quali i Maestri del lavoro, Brianza Solidale, Assolombarda, AIMB (Associazione Industriali Monza e Brianza), Formaper della Camera di Commercio di Milano e di Monza Brianza, Distretto High Green Tech, Fondazione Cariplo, Fondazione Green, che hanno avuto un ruolo importante nell'intermediazione con le aziende e nella formazione complementare.

Nell'ambito dei percorsi di alternanza un ruolo fondamentale è rivestito dalla formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Il primo intervento in una azienda infatti riguarda la sicurezza interna, con una formazione specifica di settore di almeno 4 ore. Questa formazione va ad



integrare il knowhow acquisito e certificato agli studenti attraverso corsi interni tenuti dalle figure responsabili della Sicurezza in istituto e da quanti ad essa preposti.

Alla ricerca delle aziende e degli enti disponibili da parte dei referenti per l'Alternanza fa seguito il lavoro dei CdC che, sulla base delle proposte aziendali, individuano le competenze da sviluppare, i tutor scolastici e gli allievi da coinvolgere. I tutor scolastici concordano con i tutor aziendali le azioni da intraprendere e le modalità di valutazione delle competenze, assicurano il raccordo tra scuola, studente, famiglia e azienda ed aggiornano il CdC sullo stato dell'attività.

Dall'anno scolastico 2015-2016 l'attività di ASL diventa obbligatoria a partire dalle classi terze con un impegno orario sul triennio di 400 ore per gli Istituti Tecnici e di 200 ore per i Licei.

3.5.3 Scuola in ospedale

Nel caso di alunni con gravi patologie o impedimenti a frequentare la scuola per un periodo di almeno trenta giorni, il nostro istituto, previo consenso dei genitori e su loro specifica richiesta, aderisce al Servizio di Istruzione domiciliare finanziato dal MIUR attraverso i fondi di cui alla legge n. 440/97. A questo proposito, attenendosi alla normativa che disciplina la materia, si è dotato di un apposito progetto di istruzione domiciliare per i casi che si rendessero necessari.

3.5.4 Visite di istruzione

Una modalità di insegnamento/apprendimento particolarmente efficace è quella che integra la normale attività della scuola con uscite didattiche e viaggi di istruzione. Si tratta di attività complementari della scuola che richiedono una adeguata programmazione didattica e culturale; pertanto, qualora vengano previste, devono essere programmate fin dall'inizio dell'anno scolastico attraverso un iter di approvazione da parte degli organi collegiali e organizzate secondo le procedure illustrate nel regolamento .

3.5.5 Attività extracurricolari e a supporto della didattica

L'istituto promuove annualmente una serie di attività che, parallelamente ai percorsi curricolari, mirano a stimolare negli studenti il coinvolgimento attivo, l'interesse per l'approfondimento e l'opportunità di verificare le proprie competenze in prove e competizioni extrascolastiche.

Le attività proposte riguardano:

- **Corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche PET e FCE**

L'attività prevede l'attivazione di corsi pomeridiani di lingua inglese in preparazione degli esami per il conseguimento delle certificazioni PET e FCE . I corsi saranno tenuti da un'insegnante madrelingua qualificata. La Certificazione della lingua Inglese è a diretto finanziamento degli studenti.

- **Il Quotidiano in classe**, che offre l'opportunità di svolgere l'attività didattica a partire dalla lettura dei giornali, disponibili in 20 copie per ciascuna classe.
- **Olimpiadi della Fisica**, rivolto alle classi seconde e alle classi del triennio, con lo scopo di stimolare l'interesse e il desiderio di approfondimento per la fisica, favorendo la partecipazione degli studenti a diversi livelli di competizione.
- **Olimpiadi dell'Informatica**, con l'obiettivo di stimolare nei giovani l'interesse per la risoluzione di problemi, anche complessi, con l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione.
- **Olimpiadi delle Scienze**, rivolto alle classi quarte e quinte, con lo scopo di fornire agli studenti l'opportunità di verificare la propria attitudine per lo studio e la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali e di realizzare un confronto tra le realtà scolastiche della regione.
- **Olimpiadi della cultura e del talento** competizione rivolta agli studenti degli Istituti di Istruzione



Secondaria Superiore che ha come obiettivo principale premiare il merito, valorizzare i talenti e le eccellenze del mondo giovanile e invogliare i ragazzi a lavorare in gruppo.

- **Giochi della Chimica**, competizione a livello mondiale, che mira a diffondere l'interesse per la chimica tra i giovani e a valorizzare l'eccellenza.
- **Kangourou della lingua inglese**, competizione rivolta a tutti gli studenti della scuola che si confrontano su prove adeguate al proprio livello di competenza e che permette loro di conseguire una certificazione ufficiale.
- Progetti finalizzati a diffondere la **cultura d'impresa** nella scuola, attraverso il confronto tra giovani, imprenditori ed esperti del mondo del lavoro e del territorio sul tema delle professionalità necessarie per accedere al mondo del lavoro.

La scuola promuove inoltre la partecipazione degli studenti a **concorsi letterari e di scrittura** e a **iniziative di ricerca**, a livello regionale e nazionale, e cura la diffusione di bandi di concorso per l'assegnazione di premi e borse di studio, che rappresentano non solo l'opportunità per veder riconosciute le competenze acquisite ma permettono anche di valorizzare il merito e l'eccellenza.

3.5.6 Altre attività didattiche

I singoli CdC possono proporre ulteriori iniziative di carattere culturale, artistico, scientifico e professionale, in funzione della programmazione didattica prevista per la classe.

3.6 Recupero e potenziamento

La nostra scuola è attenta ai segnali di crisi scolastica e personale che uno studente manifesta. Le iniziative volte a fornire risposte individuali ai problemi possono essere ricondotte a due ambiti:

- **Disciplinare**
- **Trasversale e/o Relazionale**

3.6.1 Recupero disciplinare

La finalità delle azioni di recupero è quella di prevenire l'insuccesso scolastico, cioè ridurre il numero di alunni respinti e di quelli con valutazioni insufficienti a fine anno.

A questo scopo ***"non sono sufficienti semplici iniziative aggiuntive ma occorre ripensare l'intera programmazione didattica ed educativa"*** (CM 492, 7.8.96).

Le iniziative ***"aggiuntive"*** infatti, con il loro carico di impegno, risultano problematiche per lo studente, pertanto, devono essere limitate nel tempo, il più possibile individualizzate, mirate su carenze precise.

Questa prospettiva presuppone che si facciano precedere gli interventi di recupero da una più ampia strategia didattica (rif. PdM) finalizzata a ridurre la percentuale di allievi che necessitano di recupero. La nostra scuola ha infatti ripensato la didattica ordinaria attraverso strategie di apprendimento attivo, incentrato sui seguenti elementi di forza:

- realizzare un insegnamento basato sull'individuazione collegiale delle competenze che lo studente deve acquisire
- valorizzare la fase della valutazione affinché lo studente diventi consapevole delle proprie difficoltà e possa assumere un atteggiamento attivo nel processo di recupero.

I docenti si impegnano a offrire l'opportunità di recuperare il segmento di percorso oggetto di valutazione insufficiente e inoltre al momento della valutazione intermedia e finale a utilizzare tutta la scala dei valori da 1 a 10 e a effettuare un congruo numero di prove di verifica.



- prevedere momenti di “Pausa didattica” nella programmazione ordinaria come forma di recupero in itinere.

La nostra scuola intende fondare gli interventi di recupero sul principio della responsabilità dello studente nel processo di apprendimento, nella piena consapevolezza e convinzione che questo non può avvenire senza la partecipazione fattiva dello studente, nel valorizzare tutte le modalità di intervento che favoriscano l’iniziativa dello studente e rispondano alle sue esplicite richieste e privilegiare, nella scelta di chi dovrà partecipare ad iniziative di recupero, gli studenti in difficoltà che dimostrino un atteggiamento positivo nei confronti dell’impegno scolastico. Occorrerà naturalmente tener conto del livello di maturità dei ragazzi del biennio e offrire a tutti una possibilità di miglioramento, quindi far maturare l’idea che l’accesso agli interventi di recupero non è automatico ma è un’opportunità riservata a chi dimostra un atteggiamento positivo nei confronti dell’impegno scolastico. A questo scopo viene stipulato, all’inizio dell’anno scolastico, un Patto Educativo di Corresponsabilità (PEC) con studenti e famiglie.

La questione del recupero va comunque considerata in modo diverso per il Biennio e per il Triennio. Per il Biennio si prevedono interventi sia di sostegno che di recupero attivati dal CdC mentre per il Triennio si propongono interventi di recupero su richiesta degli studenti.

In base a questi presupposti, ogni anno scolastico viene elaborato un **Piano per il Recupero (PR)** che prevede differenti azioni nel 1° quadrimestre, nel corso del 2° quadrimestre e durante il periodo estivo.

Il PR prevede:

- **Primo quadrimestre**

- Sportelli di consulenza
- Corsi recupero per il biennio
- Percorsi individualizzati

- **Secondo quadrimestre**

A seguito dei risultati del primo quadrimestre:

- **Pausa didattica**

Settimana di Pausa Didattica di istituto per tutte le materie

- Svolgimento attività di recupero in orario curricolare
- Sospensione avanzamento della programmazione
- Sospensione delle verifiche o interrogazioni
- Eventuale definizione da parte del CdC di attività di recupero in collaborazione tra diverse discipline.

- **Attività di approfondimento** finalizzate al rinforzo delle tecniche sul metodo di studio.

- **Percorsi individualizzati.**

- **Svolgimento delle verifiche e consegna degli esiti alle famiglie**

- A partire dal **Mese di Marzo**

- Sportello di consulenza (secondo biennio e classi quinte).
- Corsi di sostegno/ esame di Stato per le classi quinte in preparazione all'esame di stato
- Corsi di recupero (primo biennio) attuati dal CdC secondo il monte ore annuale.

- **Mese di Giugno-Luglio**

- Corsi di recupero estivi (ciascuno della durata di 14 ore) tenuti da docenti interni o esterni.

Le attività proposte sono qui di seguito esplicitate:

- **Corso di recupero**

Percorso formativo finalizzato al recupero delle carenze, in aggiunta all'attività didattica ordinaria,



rivolto a un gruppo di studenti di classi parallele o della stessa classe.

- **Percorso individualizzato**

Indicazione da parte del docente di metodologie e contenuti strutturati per il recupero delle carenze del singolo studente. Può prevedere alcune ore pomeridiane con il docente. Può essere attivato attraverso la piattaforma e-learning. Questa forma appare particolarmente adatta al recupero per lingua italiana e lingua inglese ma può essere utilizzata anche per altre discipline.

- **Studio autonomo**

Modalità di recupero indicata ,in generale, per quelle discipline che si caratterizzano per essere più fondate sulle conoscenze: si tratta di discipline di tipo descrittivo, che richiedono studio; ad esempio storia, geografia, diritto, economia, scienze naturali, scienze integrate(scienze della terra e biologia), storia dell'arte, letteratura inglese, ESP e civiltà inglese, filosofia. Per queste discipline si ritiene che lo studente con valutazione insufficiente possa recuperare le sue carenze attraverso lo studio autonomo.

- **Rinforzo delle tecniche di studio**

Attività di approfondimento affidata ai CdC delle classi prime e seconde finalizzata al sostegno nelle materie di studio. Gli studenti verranno aiutati a recuperare le carenze del primo quadrimestre attraverso un rinforzo del metodo di studio ed una migliore organizzazione del lavoro scolastico.

- **Sportello di consulenza**

Attività didattica pomeridiana su richiesta e su argomenti indicati dallo studente, per il recupero o il rinforzo di conoscenze e abilità disciplinari. Realizzate da docenti individuati dai Coordinamenti di materia, disponibili per tutti gli studenti. Erogabili a piccoli gruppi.

- **Pausa didattica**

Sospensione per un breve periodo dello svolgimento del programma da parte del singolo docente con lo scopo di recuperare le carenze da parte degli studenti. Richiede la programmazione da parte del docente di una didattica a più livelli. E' previsto un periodo di pausa didattica generale, definita dal CD per tutto l'istituto, al fine di creare un'occasione forte per il recupero intermedio delle carenze del primo quadrimestre.

3.6.2 Recupero abilità trasversali e/o relazionali

Alcune difficoltà di apprendimento che si riscontrano nella scuola sono collegate a situazioni di disagio di cui è spesso difficile rintracciare le cause e per le quali è complesso progettare ed attuare interventi di aiuto efficaci.

Per questi il nostro istituto propone un progetto rivolto agli studenti che manifestano difficoltà scolastiche che riguardano abilità e competenze trasversali o difficoltà relazionali.

Questo progetto prevede lo **Sportello di Riorientamento** e lo **Sportello di Consulenza** (CIC).

L'opportunità di usufruire del CIC è a disposizione di tutti gli studenti della scuola che, spontaneamente, avvertono l'esigenza di riflettere sulle proprie eventuali difficoltà relazionali e sul proprio percorso scolastico.

3.7 Continuità e orientamento

3.7.1 Continuità e Orientamento in entrata

Il concetto di continuità educativa allude a una dimensione di sviluppo e maturazione della persona che avviene in maniera progressiva e per fasi in cui, quelle che seguono, legittimano quelle precedenti di cui sono il prodotto. L'orientamento in ingresso per gli studenti delle scuola media inferiore prevede lo



scambio continuo di informazioni tra gli operatori che si occupano dell'orientamento nei diversi ordini di scuola e un coinvolgimento delle famiglie con iniziative proposte sia dal Distretto Scolastico che dalla scuola.

- **Obiettivi**

- mettere gli studenti delle classi terze delle scuole secondarie di primo grado nelle condizioni di operare una scelta consapevole del percorso di formazione finalizzata al raggiungimento del successo scolastico;
- incentivare interesse e motivazione verso la cultura scientifica, tecnica e tecnologica;
- avviare i ragazzi verso una formazione congruente rispetto alle esigenze del sistema socio-economico, per costruire le professionalità in grado di agevolare un inserimento compiuto e gratificante del futuro adulto nel mondo del lavoro.

- **Attività**

- partecipazione alle giornate dell'orientamento organizzate dal distretto scolastico (**Gruppo Orientarete**) con distribuzione di materiale informativo;
- partecipazione ad incontri e colloqui con le famiglie e gli alunni in uscita dalle scuole secondarie di primo grado;
- organizzazione di una o più giornate (**Open Day**) di libera visita presso la scuola da parte di genitori e ragazzi delle scuole secondarie di primo grado finalizzata ad una conoscenza diretta dell'istituto e delle attrezzature tecnico-didattiche in dotazione;
- incontri presso le scuole medie con gli alunni della terza classe e presentazione dei corsi di studio;
- organizzazione di laboratori didattici ("on-site" e "on-center") per gruppi di classi delle scuole primarie e secondarie di primo grado inerenti discipline caratterizzanti i settori di specializzazione dei corsi di studio in atto presso il nostro istituto;
- scambio continuo di informazioni tra gli operatori che si occupano dell'orientamento;
- produzione e divulgazione materiale informativo;
- ricerca, valutazione e divulgazione di dati relativi alle dinamiche del settore economico-produttivo.

3.7.2 Orientamento in itinere

Le attività consistono nella presentazione del secondo biennio di studi e del quinto anno di corso agli alunni che frequentano le classi seconde degli indirizzi del settore Tecnico-Tecnologico da parte dei docenti delle discipline specializzanti con visita guidata dei relativi laboratori.

3.7.3 Orientamento in uscita

Le attività che l'istituto pone in essere finalizzate alla scelta del percorso universitario o per favorire l'incontro tra gli studenti della scuola e il mondo produttivo e professionale sono:

- percorsi di **preparazione ai test di accesso alle università**;
- percorso di **valutazione psico-attitudinale individuale**
- **Alma diploma**;
- informazioni sull'offerta di **corsi post diploma**;
- informazioni dal **mondo del lavoro**.

A supporto dell'attività di orientamento in uscita l'istituto partecipa a progetti e favorisce collaborazioni con enti, associazioni e imprese. Per le classi del biennio è presente un servizio di supporto psico-pedagogico per la definizione di bilanci attitudinali finalizzati a una maggiore comprensione di sé e ad un possibile riorientamento.

La costituzione di un collegamento permanente con gli operatori delle università addetti all'orientamento



ha consentito la realizzazione delle seguenti iniziative:

- somministrazione di test attitudinali specifici e di orientamento generale, anche on-line, per gli allievi delle quarte e del quinto anno (**Test On Line TOL**);
- incontri organizzati presso la scuola con i rappresentanti dell'università;
- visita da parte dei ragazzi presso le sedi universitarie in occasione delle giornate dedicate all'orientamento organizzate dalle varie facoltà;
- partecipazioni a seminari e/o laboratori in Università in particolare nell'ambito del **Piano Lauree Scientifiche**;
- percorso di valutazione psico-attitudinale individuale
- Alma diploma – Alma Laurea

Per gli studenti, invece, che non sono propensi ad intraprendere gli studi universitari, e in particolar modo ai ragazzi che frequentano i corsi di Elettronica e Telecomunicazioni ed Informatica, l'attività prevista in questo ambito è dedicata all'informazione rivolta alle possibilità offerte dalla formazione post-diploma e dal mondo del lavoro. Le iniziative svolte riguardano:

- presentazione dei contenuti e finalità dei corsi post-diploma organizzati presso la nostra scuola;
- incontro con i rappresentanti delle imprese operanti sul territorio;
- orientamento alle professioni.

A supporto dell'attività di orientamento in uscita l'istituto partecipa a progetti e favorisce collaborazioni con enti, associazioni ed imprese al fine gettare un ponte tra la formazione teorica e la dinamica dell'esperienza pratica.



4. PROCESSI - PRATICHE GESTIONALI E ORGANIZZATIVE

Tutte le informazioni riguardo l'istituto vengono pubblicate sul sito della scuola all'indirizzo www.itiseinstein.it.

4.1 Scansione oraria delle lezioni

L'orario scolastico è stato formulato secondo i seguenti criteri: rispetto della normativa vigente, che prevede unità orarie di 60 minuti e concentrazione delle lezioni in orario mattutino per realizzare le migliori condizioni possibili per un apprendimento efficace e per garantire una distribuzione oraria equa tra le classi.

Gli orari di ingresso, le modalità per le entrate posticipate e le uscite anticipate sono regolamentate da apposita circolare del Dirigente Scolastico.

CORSI DIURNI	
LEZIONI	ORARIO
I	8.00 - 9.00
II	9.00 - 9.50
1° intervallo	9.50 - 10.00
III	10.00 - 11.00
IV	11.00 - 12.00
2° intervallo	12.00 - 12.10
V	12.10 - 13.00
VI	13.00 - 14.00

CORSO SERALE	
LEZIONI	ORARIO
I	17.20 - 18.20
II	18.20 - 19.20
III	19.20 - 20.20
IV	20.20 - 21.20
V	21.20 - 22.20

4.2 Attività alternative all'insegnamento della Religione Cattolica

La scelta se avvalersi o non avvalersi dell'insegnamento della religione cattolica deve essere effettuata all'atto della prima iscrizione e si intende tacitamente confermata per gli anni successivi, salvo diversa comunicazione da effettuarsi sempre entro il termine delle iscrizioni per l'anno successivo. A norma di legge, la scelta effettuata non è modificabile in corso d'anno. All'inizio delle lezioni, il CD delibera le possibili alternative per gli studenti che non si avvalgono, fra le quali l'uscita da scuola autorizzata dai genitori.

4.3 Rapporti con le famiglie

La scuola ritiene di fondamentale importanza condividere valori, scelte e strategie con le famiglie dei propri studenti al fine di creare una situazione educativa coerente ed efficace per la crescita globale e lo sviluppo armonico della personalità degli studenti stessi. In tal senso la partecipazione al progetto scolastico da parte dei genitori è sicuramente un contributo fondamentale e significativo. Nel corso dell'anno scolastico sono infatti pianificati momenti di incontro collegiali quali: consigli e assemblee di classe, riunioni del CdI, colloqui in orario antimeridiano, colloqui pomeridiani, attività a supporto dell'organizzazione.

È risultato molto attivo negli ultimi anni il **Comitato Genitori (CG)** che ha proposto, in sinergia con la direzione, conferenze e incontri su tematiche educative.

La comunicazione scuola-famiglia è stata negli ultimi anni notevolmente migliorata grazie alle nuove tecnologie soprattutto per quanto riguarda gli aspetti informativi correlati all'attivazione del servizio del registro elettronico e al sito web della scuola.



4.4 Orari di apertura al pubblico degli uffici di segreteria

GIORNO	ORARIO DI APERTURA UFFICI	
	MATTINA	POMERIGGIO
Lunedì	10.30 – 12.30	15.30 – 18.30
Martedì	10.30 – 12.30	
Mercoledì	10.30 – 12.30	15.30 – 18.30
Giovedì	10.30 – 12.30	
Venerdì	10.30 – 12.30	15.30 – 18.30
Sabato	10.30 – 12.30	

Nei periodi festivi (vacanze di Natale, Pasqua e giorni di attività didattica sospesa) non si effettua il servizio pomeridiano.

Per informazioni si può contattare la Segreteria Didattica telefonicamente o per posta elettronica all'indirizzo: segreteria.didattica@itiseinstein.it.

4.5 Ricevimento Dirigente Scolastico e Staff

I colloqui con il Dirigente Scolastico e i suoi collaboratori avvengono solo su appuntamento.

4.6 Organizzazione delle risorse umane

4.6.1 Staff di Direzione

COGNOME E NOME	RUOLO
Limonta Antonella	Dirigente Scolastico
Bonati Donatella	Vicario Dirigente Scolastico
Tornaghi Elena	Collaboratore Dirigente Scolastico
Previtali Ferruccio	Collaboratore Dirigente Scolastico
Pagano Salvatore	Responsabile Corso Serale
Francesca Matteo	DSGA
Maria Miriadi	Responsabile Ufficio Tecnico

4.6.2 Funzioni Strumentali all'organizzazione e alla gestione delle attività didattiche

AREA	ATTIVITÀ SVOLTA
COORDINAMENTO DEL POF/PTOF/PdM	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinare l'attività di monitoraggio, valutazione e aggiornamento del POF/PTOF. • Coordinare le attività di Autovalutazione e redazione del piano di miglioramento, in coerenza con il PTOF.
RACCORDO CON IL MONDO DEL LAVORO	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento delle attività didattiche in alternanza scuola-lavoro • Coordinamento dei rapporti con enti, associazioni, aziende (per Impresa simulata, stage, tirocini, ...).



AREA	ATTIVITÀ SVOLTA
SUPPORTO AGLI STUDENTI	<p>1 - Educazione alla salute</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccordo tra scuola ed enti esterni per Educazione alla sessualità, prevenzione comportamenti a rischio, volontariato; • Riorientamento. • CIC <p>2 - Integrazione alunni stranieri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulazione all'interno dei CdC di piani formativi personalizzati; • Formazione del referente e aggiornamento degli insegnanti coinvolti. <p>3 - Educazione alla cittadinanza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento attività afferenti all'Asse storico-giuridico del biennio(educazione alla legalità, educazione digitale, educazione stradale...).
ORIENTAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Orientamento in entrata e in itinere.

4.6.3 Gruppi di lavoro

- **Gruppi afferenti all'Area COORDINAMENTO DEL POF/PTOF**
 - Revisione e l'aggiornamento del PTOF
 - Redazione del PdM
- **Gruppi afferenti all'Area SUPPORTO AGLI STUDENTI**
 - Progetto Tutor e raccordo con gli enti esterni per le attività di consulenza e prevenzione
 - Attività di Educazione alla cittadinanza
- **Gruppi afferenti all'Area ORIENTAMENTO**
 - Attività di orientamento in entrata
- **Gruppi per attività di funzionamento della scuola**
 - Organizzazione delle attività di recupero e approfondimento
 - Prove Invalsi
 - Commissione elettorale
- **Commissioni:**
 - Patto Formativo Individuale (Corso Serale)

4.6.4 Ambiti gestionali

AMBITO	ATTIVITÀ
Recupero	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinare le attività di sostegno e di recupero. • Monitorare e valutare l'efficacia degli interventi di sostegno e di recupero.
Biblioteca e attività culturali	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinare l'attività di funzionamento della Biblioteca. • Favorire l'incremento del patrimonio librario della Biblioteca e seguire l'iter delle proposte di acquisto. • Effettuare le procedure di trattamento dei testi acquistati (inventario, classificazione, catalogazione, collocazione e archiviazione). • Far conoscere le varie proposte culturali.



AMBITO	ATTIVITÀ
Aggiornamento	<ul style="list-style-type: none">• Far conoscere le varie proposte culturali.• Far conoscere le proposte di aggiornamento e di formazione• Effettuare un'analisi dei bisogni dei docenti al fine di supportare le attività di aggiornamento e di arricchimento formativo.• Organizzare le attività di aggiornamento interno all'istituto• Fornire un riferimento per i docenti che giungono per la prima volta nel nostro istituto.
Invalsi	<ul style="list-style-type: none">• Esaminare i risultati delle Prove Invalsi.• Coordinare le attività finalizzate alla somministrazione delle Prove Invalsi.
Orientamento in uscita	<ul style="list-style-type: none">• Rapporti con l'Università• Gestione delle attività di intermediazione e rapporti con enti, associazioni e aziende ai fini di un orientamento al mondo del lavoro
Sicurezza <i>D.L.G. 81/2008</i> <i>Testo unico sulla Sicurezza</i>	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento del Servizio Prevenzione e Protezione Rischi.• Ispezione e valutazione dei rischi dei diversi ambiti interni di lavoro.• Predisposizione del piano dei rischi ed aggiornamento DVR• Predisposizione delle prove di evacuazione dell'istituto.• Formazione/informazione del personale attraverso aggiornamento diretto ed indiretto con informative disponibili sui canali informativi della scuola.
Privacy	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento per il controllo del rispetto della normativa.
Certificazioni ICT <i>ECDL</i>	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento delle attività relative alla organizzazione delle prove.• Gestione dei rapporti con gli Enti interessati.
Certificazioni Linguistiche	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento delle attività relative alla organizzazione delle prove.• Gestione dei rapporti con Enti interessati.
Progetti e scambi Europei	<ul style="list-style-type: none">• Progettazione all'interno del Programma Erasmus⁺• Ricerca di partner in prospettiva di scambi con altre scuole europee.
Servizi Informatici per la Didattica	<ul style="list-style-type: none">• Gestione della valutazione alunni.• Gestione dei corsi di recupero.• Servizi di supporto al POF .• Registro elettronico.
Orario scolastico	<ul style="list-style-type: none">• Elaborazione orario scolastico.• Elaborazione dei calendari dei Consigli di classe e degli scrutini.



AMBITO	ATTIVITÀ
Gestione sito e piattaforma web	<ul style="list-style-type: none"> • Amministrazione e gestione del sito web e delle piattaforme ad esso collegate. • Pubblicazione dei contenuti. • Progettazione della grafica. • Organizzazione degli spazi di lavoro sulla piattaforma e-learning • Produzione di questionari fruibili online dedicati ad attività di customer satisfaction e a sondaggi di diversa tipologia.
PON e Bandi	<ul style="list-style-type: none"> • Selezione di PON e Bandi. • Supporto alla stesura di progetti.
ITS-IFTS	<ul style="list-style-type: none"> • Rapporti con gli Istituti Tecnici Superiori.
Coordinamento tecnico della rete	<ul style="list-style-type: none"> • Il responsabile dei servizi di rete ha funzioni di coordinamento delle risorse tecniche e tecnologiche utilizzate per offrire connettività LAN/WLAN . • Esercita funzioni di consulenza e di informazione sui servizi informatici e di sistema consentendo di ottimizzare le risorse • Effettua servizi di consulenza tecnica per l'utilizzo efficiente delle infrastrutture tecniche e tecnologiche.

4.6.5 Dipartimenti

Dando seguito a quanto suggerito dai Regolamenti sul riordino dei cicli di istruzione, il nostro istituto ha creato i Dipartimenti di area. Essi costituiscono una nuova articolazione del CD, con la funzione di sostenere la didattica e la progettazione formativa.

DIPARTIMENTO	COORDINAMENTI
Umanistico	<ul style="list-style-type: none"> • Lettere • Inglese • Diritto • Religione • Filosofia • Scienze Motorie • Storia dell'arte
Scientifico	<ul style="list-style-type: none"> • Matematica • Fisica • Scienze della Terra • Biologia • Chimica
Tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> • Elettronica • Informatica • Disegno Tecnico

4.6.6 Comitato Tecnico-Scientifico

Nell'anno scolastico 2011-2012 si è dato avvio al primo nucleo del **Comitato Tecnico-Scientifico (CTS)**, costituito dal Dirigente Scolastico e da 3 docenti, espressione dei 3 indirizzi presenti nel nostro istituto:



Elettronico, Informatico e Chimico.

Il CTS potrà ampliare la sua composizione aggregando genitori, studenti, esperti del mondo del lavoro, delle professioni, della ricerca scientifica e tecnologica, delle università, del terzo settore con funzioni consultive e di proposta finalizzate all'organizzazione e all'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità.

4.6.7 Organi Collegiali

Nell'istituto operano tutti gli organismi che istituzionalmente sono presenti e governano la scuola secondo quanto stabilito dalla normativa cogente: Il Cdl con la **Giunta Esecutiva (GE)**, il CD, i CdC. Essi supportano il Dirigente Scolastico e collaborano nella gestione del servizio scolastico nel suo complesso, sulla base delle competenze riconosciute dalla legislazione vigente.

4.6.8 Comitato di Valutazione dei Docenti

Con riferimento al comma 129 dell'art.1 della Legge n.107 del 13 luglio 2015, conosciuta come "La Buona Scuola", ogni istituzione scolastica deve dotarsi di un **Comitato di Valutazione dei Docenti (CVD)** con le seguenti caratteristiche:

- dura in carica tre anni scolastici;
- è presieduto dal Dirigente Scolastico;
- è composto da: tre docenti dell'istituzione scolastica, di cui due scelti dal CD e uno dal Cdl, un rappresentante degli studenti e un rappresentante dei genitori scelti dal Cdl;
- un componente esterno individuato dall'**Ufficio Scolastico Regionale (USR)** tra docenti, dirigenti scolastici e dirigenti tecnici.

e con i seguenti compiti:

- individua i criteri per la valorizzazione dei docenti i quali dovranno essere desunti sulla base di quanto indicato nelle lettere a), b),e c) dell'art.11;
- esprime il proprio parere sul superamento del periodo di formazione e di prova per il personale docente ed educativo. Per lo svolgimento di tale compito l'organo è composto dal Dirigente Scolastico, che lo presiede, dai docenti previsti nel comma 2 dell'art.11 e si integra con la partecipazione del docente cui sono affidate le funzioni di tutor;
- valuta il servizio di cui all'art.448 (**Valutazione del servizio del personale docente**) su richiesta dell'interessato, previa relazione del Dirigente Scolastico, ed esercita le competenze per la riabilitazione del personale docente, di cui all'art.501 (**Riabilitazione**). Per queste due fattispecie il comitato opera con la presenza dei genitori e degli studenti, salvo che la valutazione del docente riguardi un membro del comitato che verrà sostituito dal Cdl.

Una volta eletto il CDV può insediarsi e procedere all'individuazione dei **criteri per la valorizzazione del merito** i quali devono essere condivisi all'intera comunità scolastica con relativa pubblicazione all'albo.



5. ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

5.1 Eccellenza ICT (Information and Communication Technologies)

A partire dall'anno scolastico 2012/2013 la nostra scuola fa parte del **Progetto Eccellenza ICT** promosso dall'ente di formazione **eForHum, Cisco e Aica**: questo certifica l'istituto come **Local Academy Cisco**.

La partecipazione al **Networking Academy Program** della Cisco permette, ai docenti certificati, di erogare percorsi ufficiali Cisco, nel nostro caso **IT Essentials** e, dall'anno scolastico corrente (2015/16), **CCNA1**, utilizzando il materiale didattico Cisco: materiale on-line, simulatori (Virtual Desktop, Virtual Laptop, PacketTracer), esami, assistenza tecnica e didattica, piattaforma di elearning Cisco Netacad. Alla fine dei due percorsi, gli allievi possono acquisire la relativa certificazione ed accedere (in seguito ad una selezione) al canale lavoro della **Regional Academy Cisco eForHum**, per entrare in contatto diretto con aziende partner di Cisco.

Al termine del percorso, che si concentrerà nel corso del quarto anno, gli studenti potranno conseguire la certificazione effettuando un esame sia teorico che pratico.

La partecipazione alla certificazione è su base volontaria, previa iscrizione e versamento di una quota, la cui entità è ancora da concordare con la Dirigenza.

Le quote versate dagli studenti consentiranno di coprire i costi dei docenti Istruttori per lo svolgimento di eventuali corsi pomeridiani e per gli esami finali, ed inoltre, di rinnovare la convenzione **Academy Cisco Program** comprendente l'aggiornamento e la certificazione dei docenti.

Il progetto, in tal modo, è in grado di autofinanziarsi.

5.2 ECDL

Il sistema delle certificazioni delle competenze nel settore ICT è un sistema dinamico in continua evoluzione, sinergico con lo sviluppo tecnologico che coinvolge il settore dell'informazione e delle telecomunicazioni. La riforma della scuola secondaria superiore ha introdotto notevoli cambiamenti nei percorsi di istruzione tecnica e nel sistema dei licei, sia a livello metodologico, con l'introduzione del concetto di "competenza", sia a livello delle discipline di studio, con l'introduzione delle "Tecnologie informatiche" fin dal primo biennio. In tale ottica, la scuola si pone come obiettivo lo studio e l'analisi del sistema delle certificazioni di competenze in ambito ICT al fine di garantire agli studenti in uscita dai percorsi di istruzione il conseguimento di certificazioni spendibili nel mercato del lavoro o per il proseguimento degli studi.

Ad oggi, l'ITIS Albert Einstein di Vimercate (MB) rilascia certificazioni di competenze di livello base secondo uno standard europeo denominato ECDL. La certificazione informatica ECDL – European Computer Driving Licence attesta l'insieme minimo delle abilità necessarie per poter lavorare col personal computer nell'ambito di un'azienda, un ente pubblico, uno studio professionale, ecc.. In Italia l'ente che sovrintende alla certificazione ECDL è l'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico). In tale ambito l'ITIS "Albert Einstein" di Vimercate (MB), a partire dall'anno scolastico 2001-2012 è accreditato presso l'AICA in qualità di Test center per l'erogazione di esami finalizzati al conseguimento della certificazione di livello base.

Il conseguimento della certificazione informatica consente agli studenti interni sia di ottenere crediti formativi utili per l'accesso agli Esami di Stato, sia di ottenere un titolo valutabile in sede di concorso pubblico e, più in generale, per l'accesso al mondo del lavoro. In base ad un protocollo di intesa con l'AICA, il Ministero della Pubblica Istruzione ha adottato ECDL come standard per la certificazione delle



competenze informatiche nella scuola. Di conseguenza la patente europea del computer costituisce titolo valutabile anche in percorsi universitari.

A partire dal 1 settembre 2013 è stata introdotta la “Nuova ECDL” sviluppata per rispondere alle mutate condizioni della realtà tecnologica e informatica e al modo in cui interagiamo con esse. Una nuova certificazione che offre nuovi moduli e una maggior flessibilità per favorire l’apprendimento continuo.

Per le modalità di partecipazione, i costi di attivazione e il calendario delle sessioni di esami occorre rivolgersi agli uffici di Segreteria Didattica oppure consultare il sito di istituto nella apposita sezione dedicata al progetto ECDL (presente nel menù “Area Studenti” e nella barra di navigazione orizzontale).

Per ogni ulteriore informazioni sulla “Nuova ECDL” visitare il sito web <http://www.nuovaecd.it/>.

5.3 Progetto “La parola, il viaggio continua”

Si tratta di un percorso teatrale, rivolto a tutte le classi, che intende raggiungere i seguenti obiettivi:

- far acquisire sicurezza e migliorare il modo di esprimersi;
- sviluppare le capacità di ascolto, di osservazione del proprio corpo, delle proprie emozioni e di quelle altrui nonché dell’ambiente circostante;
- sviluppare la creatività e la capacità di problem solving;
- aiutare ogni studente a realizzarsi come individuo e come soggetto sociale;
- far conoscere l’importanza del teatro come elemento fondante della cultura;
- approfondire conoscenze e costruire saperi letterari e artistici mediante opere teatrali.

Il percorso teatrale sarà ideato, montato e prodotto dagli studenti stessi col supporto dei docenti, di esperti ed eventuali consulenti.

Verranno utilizzati testi classici ed elaborati prodotti dagli allievi e ci si avvarrà dell’utilizzo di linguaggi diversificati: video, social-network, spot, ecc., nell’ambito delle discipline umanistiche con l’utilizzo delle seguenti metodologie didattiche:

- il cooperative learning: consente agli alunni di imparare agendo, colmando gli svantaggi e favorendo il successo scolastico
- la mediazione didattica: l’insegnante non dà contenuti preconfezionati, aiuta lo studente, attraverso una serie di domande a trovare da solo la soluzione di un problema
- “flippedclassroom”, classe rovesciata. Consiste nell’invertire il luogo dove si segue la lezione (a casa propria anziché a scuola) con quello in cui si studia e si fanno i compiti (a scuola anziché a casa).

Verrà realizzato anche un DVD, con dei filmati, che documenterà i risultati raggiunti dagli studenti.

5.4 Partecipazione studentesca

La scuola intende promuovere l’acquisizione delle competenze sociali degli studenti. A questo scopo ritiene che occorra attivare forme di partecipazione attiva degli alunni, elaborando tra docenti e studenti progetti comuni, che rendano possibili esperienze di cittadinanza attiva, in cui i ragazzi abbiano ruoli e responsabilità reali. La Direzione ha incominciato a intraprendere questa strada, attraverso l’elaborazione condivisa con il Comitato studentesco di una serie di iniziative cogestite:

- **“Sporchiamoci le mani”**: giornata di manutenzione straordinaria della scuola, con la partecipazione di studenti, docenti, personale scolastico e genitori.
- **Gruppo fotografico**: attività pomeridiane di conoscenza e approfondimento delle tecniche fotografiche, con uscite sul campo, sotto la guida di un fotografo professionista e di personale della scuola.
- **Giornalino scolastico telematico**: creazione di una redazione di studenti con la supervisione di alcuni docenti per l’ideazione e la realizzazione di un giornalino scolastico da pubblicare sul sito della scuola.



Nel corso dell'anno potrebbero essere avviate anche altre iniziative proposte dagli studenti (gruppo musicale, creazione di una app di istituto, realizzazione di un nuovo logo della scuola, gruppo per la manutenzione degli spazi verdi, evento per la conclusione dell'anno scolastico).

Inoltre gli studenti parteciperanno ai gruppi di lavoro deputati a definire le scelte programmatiche della scuola e a elaborare le strategie per realizzarle: in particolare al gruppo per la formulazione del PTOF (Piano triennale dell'Offerta Formativa) e al Comitato Tecnico Scientifico.

5.5 Progetti a valere sul PON (Programma Operativo Nazionale)

I **Fondi strutturali e di investimento europei (Fondi SIE)** sono i principali strumenti finanziari della politica regionale dell'**Unione europea** il cui scopo è quello di rafforzare la coesione economica, sociale e territoriale riducendo il divario fra le regioni più avanzate e quelle in ritardo di sviluppo (art. 174 TFUE).

I Fondi SIE si inseriscono all'interno della **politica di coesione**, definita dal Trattato sull'Unione come obiettivo fondamentale del processo di **integrazione economica europea**. La politica di coesione sostiene la creazione di posti di lavoro, la competitività tra imprese, la crescita economica, lo sviluppo sostenibile e il miglioramento della qualità della vita dei cittadini in tutte le regioni e le città dell'Unione europea. Nell'ambito della finalità generale della coesione, ciascuno dei Fondi Strutturali (Fondo Sociale Europeo e Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale) persegue specifiche missioni (cfr box "*Le missioni dei due Fondi Strutturali*"). La politica di coesione fornisce il quadro di riferimento necessario alla realizzazione degli obiettivi della **strategia Europa 2020** per una **crescita intelligente, sostenibile e inclusiva** nell'Unione europea entro il 2020.

La politica di coesione si basa sul cofinanziamento nazionale o regionale. Si tratta di un sistema che induce gli Stati membri a mantenere il loro impegno di investimento e di crescita anche in periodi di recessione. Inoltre, gli interventi finanziari dell'Unione devono essere aggiuntivi rispetto alla ordinaria spesa pubblica degli Stati, secondo il *principio dell'addizionalità* sancito dai regolamenti europei. Le risorse previste da questi fondi vengono distribuite secondo una **programmazione settennale**. Al fine di rafforzare il **sistema dell'istruzione e della formazione**, per il periodo di **programmazione 2014-2020** il **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)** sarà responsabile dell'attuazione del **Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola. Competenze e ambienti per l'apprendimento"**, che prevede interventi di sviluppo delle competenze, finanziati dal FSE, ed interventi per il miglioramento degli ambienti e delle attrezzature per la didattica, finanziati dal FESR.

Il Programma Operativo Nazionale per la scuola si orienta sul tema **Competenze e ambienti per l'apprendimento**; in tale ambito la scuola ha ad oggi presentato due proposte progettuali, una per ogni avviso pubblico, ancora nella fase di approvazione da parte degli organi competenti. Nel dettaglio, i due progetti presentati riguardano:

- **Adeguamento della rete LAN/WLAN per l'erogazione di servizi didattici con metodologie innovative**

Il progetto, a valere sull'avviso 1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWlan, è finalizzato a *"... potenziare la connettività in WLAN inserendo ulteriori apparati per l'estensione della copertura della rete alle palestre e, al tempo stesso, per il potenziamento del segnale anche nelle zone limitrofe. L'architettura di rete è gestita da sei server; ogni server è stato installato e opportunamente configurato per fornire servizi dedicati ai client in un particolare ambito. Due dei sei server necessitano di un upgrade del sistema operativo in quanto per l'attuale versione, Windows Server 2003, non vengono rilasciati aggiornamenti da parte della Microsoft. L'upgrade alla versione Server 2012 Standard è quindi indispensabile al fine di garantire sicurezza, affidabilità e integrità dei dati e delle informazioni veicolate attraverso la rete LAN/WLAN. ..."*



- **SPACE A3.0 - Spazio Per un Apprendimento Cooperativo Efficace (Aula 3.0)**

Progetto a valere sull'avviso 2 - 12810 del 15/10/2015 - FESR – Realizzazione AMBIENTI DIGITALI e finalizzato alla *“realizzazione di un ambiente di apprendimento utilizzabile da tutte le classi dell'istituto che ridisegni lo spazio, introduca innovazione tecnologica, permetta di focalizzare la didattica su una collaborazione totale tra gli allievi*

ed il docente ed offra la possibilità di ricerca e sviluppo delle conoscenze degli allievi in modo diretto e semplificato. Ambiente digitale con tre punti di proiezione, device mobili, arredi ergonomici e modulari, sedie leggere facilmente gestibili per mobilità e sw di gestione della classe.”

5.6 Piano Nazionale Scuola Digitale

Nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale(PNSD) il nostro Istituto ha individuato una figura di riferimento per il ruolo di animatore digitale che avrà il compito di coordinare la diffusione dell'innovazione a scuola e le attività relative al PNSD.

L' Animatore Digitale avrà il compito di seguire, per il prossimo triennio, il processo di digitalizzazione della scuola di appartenenza. Organizzerà attività e laboratori, individuerà soluzioni tecnologiche e metodologiche innovative da portare nel proprio istituto (ambienti di apprendimento integrati, biblioteche multimediali, ecc.) e lavorerà per la diffusione di una cultura digitale condivisa.

5.7 Erasmus Plus- Programma UE (2014-2020)

È il programma dell'Unione Europea dedicato all'istruzione, alla formazione, alla gioventù e allo sport aperto a tutti i cittadini europei; è rivolto a studenti, formatori, insegnanti e organizzazioni con fini educativi e sociali. Il nostro Istituto ha aderito alla *“Rete Provinciale delle scuole di Monza e Brianza a supporto della diffusione della cultura europea”* che parteciperà al progetto Erasmus Plus con l'Azione K1 finalizzata alla mobilità per l'inclusione degli alunni stranieri. In seconda istanza la scuola nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Lavoro progetterà un'Azione K1VELT che prevederà lo scambio di insegnanti e studenti con scuole europee di uguale indirizzo per un confronto su metodologie e competenze.

5.8 Progetto Scuola 21 – 2014 Fondazione Cariplo

“Terre, suoni e atmosfere sulle rive del Molgora” (TeSAMo) è un percorso biennale tra indicatori ambientali e riqualificazione del territorio rivolto alle classi 3[^]G e 3[^]H che si concluderà entro il 31 agosto 2016.

Il progetto si propone come percorso di caratterizzazione e valorizzazione del territorio vimercatese, sede dell'istituto. La scelta delle tematiche ha privilegiato alcuni indicatori ambientali (per il suolo e l'aria) e le caratteristiche del paesaggio sonoro, elemento spesso trascurato. Scenario privilegiato sarà il PLIS Parco del Molgora, sui cui confini insiste la sede della scuola. Con l'area protetta sono attive da tempo forme di collaborazione che troveranno nel ciclo di attività un significativo rafforzamento. Una prospettiva di tipo ecologico e finalità di consolidamento della presenza del Parco sul territorio sono tra gli elementi fondanti del percorso didattico. Il progetto si inserisce nel curriculum di studi e nell'agenda dell'istituto perseguendo due finalità generali: arricchimento formativo e consolidamento della presenza dell'ITIS nel contesto territoriale di appartenenza.

Il progetto vuole inserirsi nel percorso di studio per offrire importanti opportunità di approfondimento e occasioni di applicazione pratica nell'ambito delle discipline scientifico-tecniche. La proposta trova valido supporto nella significativa presenza di materie scientifiche e pratiche nel curriculum di studi e nella dotazione di laboratori di sicuro livello che sono tra gli elementi che maggiormente caratterizzano e qualificano l'istituto. Il ciclo di attività vuole rafforzare la presenza nel vimercatese dell'istituto. Nei desiderata degli estensori del progetto, tale rafforzamento comporterà soprattutto un maggiore e più



deciso ambiti: sviluppo di competenze dei partecipanti e insieme di dati e di elaborati messi a disposizione dei cittadini. Il lavoro di gestione ed elaborazione delle osservazioni e dei rilievi di terreno e di laboratorio metterà a disposizione della comunità molto materiale. I dati sui bioindicatori dell'aria e soprattutto del suolo, le registrazioni dei paesaggi sonori, i risultati dei rilevamenti sull'inquinamento acustico: tutto l'insieme potrà concorrere a fornire elementi per la gestione dell'area protetta. Le uscite toccheranno anche settori recentemente interessati da opere di riqualificazione, un'occasione per verifiche e per fornire spunti operativi ai partecipanti. Il lavoro fornirà documentazione rivolta ai molti cittadini che sempre più usufruiscono degli spazi lungo il Molgora. Tale materiale potrà essere utilizzato dal Parco del Molgora e dal MUST (Museo del Territorio).

5.9 Centro Sportivo Scolastico

Il Centro Sportivo Scolastico dell'Istituto è una struttura organizzata all'interno della scuola, finalizzata all'organizzazione dell'attività sportiva scolastica finanziata dal MIUR.

La gestione è affidata dal Dirigente scolastico ai docenti di Scienze motorie dell'Istituto.

L'attività sportiva scolastica ha lo scopo di offrire agli alunni iniziative atte a suscitare e consolidare la pratica sportiva, anche nell'aspetto competitivo, considerata come fattore di formazione umana e di crescita civile, fornendo a ciascuno l'esercizio della propria motricità unita a una migliore conoscenza delle proprie capacità e attitudini, praticata nel rispetto di regole condivise. Si vuole dunque offrire a tutti gli studenti la possibilità di praticare un'attività motoria, aiutandoli a vivere la vittoria o la sconfitta come momenti di crescita; si intende inoltre favorire la lotta alla dispersione scolastica nonché migliorare l'inclusione di tutti alunni.

IL Centro Sportivo Scolastico già attivo nel nostro istituto da diversi anni tende al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- sviluppare negli studenti una cultura sportiva
- contribuire ad aumentarne il senso civico
- migliorare l'integrazione delle fasce più deboli e disagiate favorendone la piena crescita umana
- ridurre le distanze che ancora esistono fra sport maschile e sport femminile

Le discipline sportive attraverso le quali il Centro Sportivo Scolastico si prefigge di realizzare gli obiettivi sopra indicati oltre alla normale attività curricolare, considerate anche le strutture sportive che il nostro istituto possiede sono: la pallacanestro, la pallavolo, il calcetto, tennis tavolo ed eventualmente altre discipline sportive, con eventuale partecipazione ai campionati studenteschi, con organizzazione di attività e tornei interclasse in orari pomeridiani.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

Albert Einstein

Via Adda, 6 - 20871 Vimercate (MB) 039668046 039669544 itis@itiseinstein.it itis@pec.itiseinstein.it



www.itiseinstein.it



www.facebook.com/Itis-Albert-Einstein-Vimercate-83274635132622/



<https://plus.google.com/107602320679356948417/about>