



Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
LUIGI GALVANI

Via F. Gatti, 14 - 20162 Milano
email miis05400x@istruzione.it pec MIIS05400X@PEC.ISTRUZIONE.IT
sito WWW.IISGALVANI.MI.EDU.IT
Tel. 02 6435651/2/3 Cf 02579690153



Piano Triennale dell'Offerta Formativa

Triennio 2025-2028

Sommario	Pag.
Introduzione	" 3
1. Premessa	" 3
2. Il Piano dell'Offerta Formativa	" 3
PARTE PRIMA	" 4
La scuola e il suo contesto	
3. Analisi del contesto e dei bisogni del territorio	" 4
3.1. Le caratteristiche principali dell'Istituto	" 4
3.2. La nostra storia	" 4
3.3. La popolazione scolastica	" 4
3.4. Territorio e capitale sociale	" 5
3.5. Informazioni utili sull'Istituto	" 5
PARTE SECONDA	" 6
Le nostre scelte strategiche	
4. Aspetti generali	" 6
5. Gli Obiettivi Etici della nostra Offerta Formativa	" 6
5.1 Il valore dell'inclusione	" 6
5.2 Interventi per gli studenti con BES	" 7
5.3 Scuola in Ospedale	" 7
5.4 Istruzione Domiciliare	" 8
5.5 Protocollo accoglienza studentesse/studenti non italofoni	" 8
5.6 Interventi per il successo formativo	" 8
5.7 Il mentoring scolastico	" 9
5.8 Progetto Formativo Personalizzato studente atleta	" 9
6. Il Rapporto di Autovalutazione e il Piano di Miglioramento	" 9
PARTE TERZA	" 10
Offerta Formativa	
7. Le scelte di fondo nell'ottica psicopedagogica della formazione permanente	" 10
8. La dimensione internazionale della nostra Offerta Formativa	" 10
9. Mobilità studentesca	" 10
9.1 Mobilità studentesca internazionale	" 10
9.2 Gemellaggi e scambi culturali	" 11
9.3 Mobilità studentesca individuale (periodo di studio all'estero)	" 11
10. Il Piano Digitale	" 12
10.1 Le infrastrutture d'Istituto	" 12
10.2 Networking	" 12
10.3 LIM, Digital Board, connettività e didattica	" 13
10.4 Laboratori	" 13
10.5 Dispositivi individuali	" 13
10.6 Comunicazione	" 13
10.7 Aggiornamento del personale docente e amministrativo	" 13
10.8 Risorse umane	" 13
10.9 Strumenti per l'apprendimento	" 13
10.10 Regolamento servizi Internet e posta elettronica	" 13
10.11 Account di posta istituzionale	" 14
11. Educazione alla salute	" 14
12. La pratica sportiva	" 14
12.1 La pratica sportiva nel Progetto Accoglienza	" 15
13. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	" 15
14. Orientamento	" 18
14.1 Orientamento e nuove figure educative	" 18
15. Curricolo trasversale di Educazione Civica	" 20
16. L'insegnamento delle discipline STEM	" 21
17. Attività alternative all'insegnamento della religione cattolica	" 21

PARTE QUARTA	"	23
Indirizzi di studio		
18. L'Istruzione Tecnica	"	23
19. L'Istruzione Tecnica nel nostro Istituto	"	23
20. Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia – Articolazione meccanica e mecatronica	"	24
21. Indirizzo elettronica ed elettrotecnica	"	25
21.1 Articolazione Elettronica	"	25
21.2 Articolazione Elettrotecnica	"	26
21.3 Percorso di formazione Elettromedicale	"	26
22. Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione Informatica	"	27
22.1 Le linee guida	"	27
22.2 Le soft skills	"	28
22.3 La formazione dei docenti	"	28
23. L'Istruzione Liceale	"	29
24. L'Istruzione Liceale nel nostro Istituto	"	29
25. Il liceo Scientifico delle Scienze Applicate	"	29
25.1 Identità ed obiettivi	"	29
25.2 Attività specifiche	"	29
25.3 Philosophy for Children (P4C)	"	30
26. Il Liceo Linguistico	"	30
26.1 Il dispositivo EsaBac	"	31
PARTE QUINTA	"	32
Attuazione del piano dell'offerta formativa: scelte di gestione e di organizzazione		
27. Processi di progettazione, comunicazione e valutazione	"	32
28. Aspetti metodologici	"	32
29. Risorse umane		
29.1 Staff Direzione		
29.2 Funzioni Strumentali alla realizzazione del POFT	"	33
29.3 Ulteriori figure professionali	"	33
29.4 Organi Collegiali	"	35
30. La progettualità	"	35
30.1 Reti di scuole	"	36
30.2 Criteri organizzativi per la programmazione/valutazione	"	36
30.3 Accordi per la somministrazione del numero minimo di verifiche per quadrimestre	"	36
30.4 Gestione dei debiti formativi	"	36
30.5 Criteri deroghe al limite minimo di frequenza delle lezioni	"	36
30.6 Criteri collegiali per la valutazione degli apprendimenti	"	36
30.7 Criteri collegiali per la valutazione del comportamento	"	36
30.8 Criteri di attribuzione del credito scolastico	"	39
31. Risorse organizzative	"	39
31.1 Tempi, modelli di lavoro, comunicazione, documentazione	"	39
31.2 Arricchimento formativo	"	40
31.3 Piano di Formazione Triennale dei Docenti	"	40
31.4 Il valore della corresponsabilità	"	41
31.5 Salute e sicurezza	"	42
32. Risorse materiali	"	42
32.1 Infrastrutture	"	42
32.2 Laboratori	"	42
32.3 Interventi realizzati nei laboratori e sviluppo continuo	"	43
32.4 Le palestre e gli spazi per l'attività motoria	"	43
32.5 Aula Magna e spazi alternativi	"	43
33. Risorse finanziarie	"	44
34. Documentazioni integrative e di riferimento	"	44

INTRODUZIONE

1. Premessa

Il presente Piano Triennale dell'Offerta Formativa è stato elaborato ai sensi di quanto previsto dalla L. 107/15, come da nota ministeriale nota 17832 del 16.10.2018.

Il piano è stato elaborato dallo Staff della Dirigenza Scolastica e dal Nucleo Interno di Valutazione, con la collaborazione dei docenti coordinatori di materia, sulla base delle indicazioni fornite dal Dirigente Scolastico con proprio atto di indirizzo. Il piano è stato presentato e approvato dagli Organi Collegiali competenti: Collegio dei Docenti, seduta del 19.11.2024 e dal Consiglio d'Istituto, seduta del 25.11.2024, delibera n. 125.

Seguiranno necessari aggiornamenti annuali, connessi non solo con i possibili cambiamenti ma anche con la revisione del Rapporto di Autovalutazione e correlato Piano di Miglioramento e conseguente inserimento nel presente documento.

2. Il Piano dell'Offerta Formativa Triennale

Il Piano dell'Offerta Formativa costituisce il documento fondamentale che illustra e puntualizza l'identità dell'istituto nelle sue finalità strategiche, nella sua specificità di scelte valoriali, di processi organizzativi, e di operatività quali insieme di fattori che interagiscono nel raggiungimento degli obiettivi formativi a medio e a lungo termine.

Come previsto dalla L.107/2015, il Piano dell'Offerta Formativa è redatto in prospettiva triennale, con la possibilità di revisioni annuali.

Il Piano, quale documento ufficiale:

- ⇒ **descrive** l'identità dell'istituto, le sue connotazioni istituzionali, locali, culturali, gestionali, al fine di renderle note all'utenza;
- ⇒ **illustra** l'intera pianificazione dell'offerta formativa nelle sue varie articolazioni: priorità, soluzioni organizzative, metodologiche, attività curricolari, iniziative progettuali, esperienze integrative rispetto alla programmazione nazionale, rapporti con il territorio e, con il mondo del sociale, del volontariato, scambi culturali, limiti e possibilità delle cornici istituzionali, formazione professionale, fabbisogno di risorse;
- ⇒ **attesta** la partecipazione delle diverse componenti della comunità scolastica e di una realtà territoriale intesa in senso lato (locale, nazionale, sovranazionale);
- ⇒ **garantisce** il pluralismo culturale, le pari opportunità, l'inclusione scolastica;
- ⇒ **valorizza** le risorse professionali e umane;
- ⇒ **esprime** un'assunzione di impegno e di responsabilità dei processi attuati e dei risultati conseguiti.

Il Piano dell'Offerta Formativa Triennale si pone in linea di continuità con le esperienze e i risultati conseguiti negli anni precedenti, con uno sguardo alle necessarie forme di miglioramento osservate e rilevate anche attraverso la partecipazione al Sistema Nazionale di Autovalutazione.

PARTE PRIMA

La scuola e il suo contesto

3. Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

3.1 Caratteristiche principali dell'Istituto

L'IIS Galvani è un istituto complesso, ricco ed articolato, con una lunga storia che inizia negli anni '60 e che nel tempo ha saputo aggiornarsi, mantenersi al passo con i tempi e prevedere le strade da seguire.

Per questa ragione presentiamo l'Istituto anche attraverso il suo percorso di crescita storica.

3.2 La nostra storia

L'Istituto viene fondato nell'anno scolastico 1960/61 come V ITIS, con sede provvisoria presso la scuola elementare di Via Venini, 80 a Milano. Il contributo di gruppo di industriali milanesi consente di acquisire strumentazioni di laboratorio e di allestire una biblioteca. Nell'anno scolastico successivo si aggiunge una succursale, presso l'Istituto di Arte Muraria di via Cagnola. Nell'anno scolastico 1963/64 l'istituto si trasferisce nella sede attuale con ingresso da via De Angelis, 25 e nel 1968 viene intitolato "Luigi Galvani". Nello stesso periodo nasce la sezione distaccata di Desio che diventerà in seguito istituto autonomo. Al termine degli anni '60 sono annesse le sezioni staccate di via Livigno e di via Crespi e, successivamente, dal 1971 al 1973, una sezione staccata in via Cherasco e una in via Palmanova, che in seguito diverrà il VII ITIS.

Nella prima metà degli anni '70 viene ampliata la sede con la costruzione dell'ala che si affaccia su via F. Gatti. Nell'anno scolastico 1994/95, con le opere di ampliamento dell'edificio di via Gatti, la sede dell'Istituto diviene unica. Alla fine degli anni '60, alle specializzazioni esistenti di Meccanica ed Elettrotecnica si aggiunge la specializzazione di Elettronica e nel 1980 quella di Informatica. Dal 1966 vengono istituite le sezioni serali di Meccanica, Elettrotecnica ed Elettronica che rimarranno attive fino al 1988. Nel 1984 la scuola aderisce alle sperimentazioni AMBRA per il settore elettrico (Elettrotecnica ed Elettronica) ed Ergon (Meccanica). Nel 1986 inizia la sperimentazione del Piano Nazionale dell'Informatica e nel 1992 la specializzazione Informatica aderisce alla sperimentazione Abacus. Dall'anno scolastico 1994/95 le sperimentazioni Ambra ed Ergon vengono progressivamente sostituite dai nuovi programmi ministeriali per l'Elettrotecnica e l'Automazione, per l'Elettronica e le Telecomunicazioni e per la Meccanica. Sempre dall'anno scolastico 1994/95 sono stati adottati in via sperimentale da 4 classi prime i programmi dei nuovi ordinamenti del biennio, che sono diventati istituzionali dall'anno 1995/96.

A partire dal 1996 è stata autorizzata l'apertura di una sezione di Liceo Scientifico-Tecnologico secondo la sperimentazione Brocca e di due sezioni del Progetto Autonomia - Industria e terziario avanzato (Tecnologie informatiche e della Comunicazione). A partire dall'a.s. 2006/2007 è istituito il Liceo Linguistico, in risposta alle esigenze dell'utenza.

L'ITIS "L. Galvani" si trasforma così in IIS (Istituto di Istruzione Superiore).

3.3 La popolazione scolastica

Oggi l'IIS Galvani conta circa 1100 studenti, distribuiti tra i diversi indirizzi e articolazioni presenti. La composizione della popolazione scolastica si mantiene piuttosto eterogenea, a vantaggio di un clima culturale pluralistico e dinamico. La presenza di diversi indirizzi di studio nell'Istituto favorisce un equilibrio tra diverse provenienze sociali. L'istituto è frequentato dal 22,5 % di studenti di altra cultura e/o con retroterra migratorio. Si tratta nella grande maggioranza dei casi di alunni di seconda/terza generazione nati in Italia e/o scolarizzati in Italia. I casi di recente immigrazione NAI sono meno numerosi. Gli studenti appaiono bene integrati nella comunità scolastica, grazie anche all'attuazione di iniziative a favore delle relazioni di gruppo, agli interventi per il successo formativo, rivolti prioritariamente alle classi del biennio dei vari indirizzi di studio attivi nell'istituto. L'esperienza della pandemia ha fatto emergere nuove esigenze che appaiono solo in parte attribuibili alla situazione socioeconomica e culturale di appartenenza. A queste esigenze l'Istituto risponde con servizi (sportello psicologico, incontri di formazione), con attività formative (moduli sulle dimensioni metacognitive e sociali) e con interventi di coordinamento con i servizi territoriali. La presenza di un numero significativo di studenti con BES ha favorito lo sviluppo e il consolidamento di metodologie didattiche inclusive.

3.4. Territorio e capitale sociale

L'istituto è collocato in area urbana periferica, ben collegata con i servizi di trasporto e quindi facilmente raggiungibile. Il territorio immediatamente circostante non presenta molte opportunità di socializzazione. La scuola, pertanto, diventa un punto di riferimento importante per l'aggregazione sociale delle nostre studentesse e dei nostri studenti.

Il territorio offre alcune risorse culturali, imprenditoriali e di servizi, che appaiono funzionali all'arricchimento formativo della nostra offerta, all'orientamento e al PCTO, con i quali sono in essere rapporti costruttivi che si consolidano progressivamente. Citiamo, a titolo esemplificativo, la struttura ospedaliera Niguarda, gli istituti universitari Bicocca e Politecnico.

3.5 Informazioni utili sull'Istituto

Istituto di Istruzione Superiore "Luigi Galvani"

Via Francesco Gatti 14

20162 Milano

Tel. 02. 6435651/2/3

Email: miis05400x@istruzione.it

Pec: miis05400x@pec.istruzione.it

Codice meccanografico: MIIS05400X

Sito Istituto: www.iisgalvanimi.edu.it

Cf 02579690153

Ulteriori informazioni sui dati che caratterizzano l'Istituto sono reperibili sul sito ministeriale <https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/MIIS05400X/l-galvani/>.

PARTE SECONDA

Le nostre scelte strategiche

4. Aspetti Generali

Gli obiettivi che declinano le scelte strategiche del nostro istituto sono illustrati in forma argomentata e contestualizzata nelle varie sezioni che compongono il presente documento.

L'istituto opera in linea di continuità con i processi avviati nel triennio precedente, introducendo le necessarie innovazioni coerentemente con le indicazioni fornite dal Dirigente scolastico attraverso il proprio Atto di Indirizzo.

A titolo esemplificativo le indichiamo di seguito, riprendendo gli obiettivi contenuti nella L.107/2015:

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione Europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content Language Integrated Learning (CLIL) e il dispositivo EsaBac;
- potenziamento delle competenze STEM sia nella didattica curricolare, sia attraverso la partecipazione a specifici percorsi PCTO, e ai programmi PNRR ad esse dedicati; attraverso attività formative di carattere trasversale;
- sviluppo delle competenze trasversali di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione civica, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- sviluppo delle competenze digitali, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro;
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, attraverso attività formative di carattere trasversale;
- prevenzione e contrasto di ogni forma di discriminazione, attraverso attività formative di carattere trasversale;
- prevenzione e contrasto di ogni forma di bullismo e cyberbullismo, attraverso attività formative di carattere trasversale e incontri con esperti del settore e della legalità e con rappresentanti delle Autorità e delle Forze dell'Ordine;
- potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto al successo formativo degli alunni con bisogni educativi speciali, attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi sociosanitari e educativi del territorio e delle associazioni di settore, l'applicazione delle linee di indirizzo ministeriali per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati;
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese.
- potenziamento delle metodologie didattiche innovative.

5. Gli Obiettivi Etici della nostra Offerta Formativa

5.1 Il valore dell'inclusione

L'educazione alla Cittadinanza, alla sicurezza, alla tolleranza e alla pace è la tessitura di fondo che sostiene ogni attività del nostro Istituto, che si propone come comunità di dialogo, di ricerca e di esperienza sociale fondata sui valori democratici sanciti nella nostra Costituzione.

Il nostro Istituto si pone come

- ⇒ comunità che ha come obiettivo principale la crescita delle nostre studentesse e dei nostri studenti in tutte le loro dimensioni;
- ⇒ ambiente appositamente predisposto per la formazione, l'educazione e l'apprendimento mediante lo studio, l'acquisizione delle conoscenze e lo sviluppo della coscienza critica.

Il nostro Istituto contrasta

- ⇒ ogni forma di discriminazione e prevaricazione razziale, politica o di genere;
- ⇒ ogni forma di bullismo e di cyberbullismo

attivando tutte le iniziative educative preventive e risolutive necessarie, in accordo con gli Organi Collegiali, con le autorità preposte e con l'eventuale collaborazione di associazioni.

Le attività e l'offerta educativa sono integrate da iniziative che esprimono una certa sensibilità per le problematiche adolescenziali che possono intervenire nei processi di sviluppo e nel corso della formazione scolastica. Considerata la quantità di tempo che si trascorre a scuola in un sistema di relazioni comunque complesso, osservare e prestare attenzione alla componente emotiva e relazionale legata allo star bene a scuola è la base del successo nello studio.

Numerosi sono dunque gli interventi dedicati alla formazione e all'aggiornamento sull'acquisizione di competenze utili all'identificazione di segni di disagio da parte di studentesse e studenti, tra le quali la scarsa autostima, i disturbi alimentari, l'autolesionismo.

La collaborazione con le famiglie è per noi un valore assoluto.

L'IIS Galvani sostiene in più modi, nei limiti delle proprie possibilità, il diritto allo studio e il successo formativo. L'IIS Galvani rende possibile l'utilizzo degli spazi della scuola al di fuori delle ore di insegnamento curricolare e/o extracurricolare per attività e proposte, gestite in accordo con la componente studentesca e genitoriale.

5.2 Interventi per gli studenti con BES

Attenzione crescente viene prestata al valore dell'inclusione e alle tematiche dei BES, intesi come concetti che orientano la definizione di percorsi di accoglienza e di attenzione alla persona, nonché di strategie dell'insegnamento, da estendere idealmente a tutti gli alunni.

Nell'Istituto è attivo il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione, a cui partecipano il docente titolare di Funzione strumentale di Area, il referente BES, tutti i docenti di sostegno della scuola e un gruppo di docenti di materia rappresentativi delle aree peculiari dei vari indirizzi. Funzioni del GLI sono: ad inizio anno rilevare eventuali bisogni degli studenti con BES e, in base alle risorse, attivare progetti per soddisfarli; nel corso dell'anno scolastico supportare gli studenti con bisogni educativi speciali e i docenti delle classi in cui tali allievi sono inseriti; al termine dell'anno scolastico elaborare la proposta del PAI.

Grande impegno è riservato all'inserimento degli studenti con diversa abilità (DVA), per accompagnarli nel passaggio dalla scuola secondaria di primo grado alla scuola secondaria di secondo grado, con colloqui preliminari con le famiglie, con i docenti degli Istituti di provenienza e colloqui successivi, ogniquale volta se ne ravvisi l'esigenza.

Allo scopo di garantire il successo formativo degli studenti con BES, i Consigli di classe, dopo aver esaminato la certificazione presentata, predispongono PDP o PEI, disegnati su misura per ciascuno studente, per permettergli di sviluppare al meglio le proprie potenzialità e modificabili, in qualunque momento se ne rilevi la necessità.

La valutazione degli alunni con BES e DVA è effettuata in conformità con il percorso educativo personalizzato/individualizzato e si riferirà agli obiettivi in esso espressi;

Per quanto riguarda le modalità di verifica, saranno adottati strumenti metodologico-didattici compensativi e misure dispensative, come previsto da ogni specifico PDP/PEI.

I docenti terranno conto dei risultati raggiunti a partire dai livelli di apprendimento iniziali; verificheranno quanto gli obiettivi siano riconducibili ai livelli essenziali dell'apprendimento, nel caso di programmazione per obiettivi ridotti ma equipollenti, o al PEI nel caso di programmazione per obiettivi differenziati.

5.3 Scuola in Ospedale

La scuola in ospedale rappresenta una modalità peculiare di strategia formativa sia per la specificità dell'organizzazione coordinata tra istituto scolastico e sezione ospedaliera, sia per particolarità dei destinatari ossia studentesse e studenti in situazione di ricovero per patologie di differente natura ed impossibilitati a frequentare i propri corsi di studio nelle scuole di appartenenza.

Gli interventi sono finalizzati a realizzare pari opportunità e continuità dell'esperienza formativa scolastica, per facilitare il rientro nei contesti scolastici di appartenenza ed evitare possibili fenomeni di dispersione scolastica.

Scuola in Ospedale si realizza attraverso la stretta collaborazione tra i docenti della sezione ospedaliera, il personale sanitario e i docenti della scuola di appartenenza del degente, per condividere sia la programmazione, sia la valutazione del percorso formativo.

La finalità dell'intervento non è soltanto di tipo cognitivo, Scuola in Ospedale intende, infatti, creare un clima di collegamento con la realtà, riducendo gli effetti di isolamento generati dalla degenza e offrendo un supporto all'attenuazione della sofferenza sia psicologica che fisica attraverso un'attività di studio e di relazione che agisca sulla motivazione e su una visione positiva della propria condizione temporanea.

Il nostro Istituto opera in questo ambito attraverso un referente, che coordina gli interventi tra i Consigli di Classe interessati, la Dirigenza Scolastica e la Scuola Polo individuata a livello regionale, per la gestione finanziaria degli impegni aggiuntivi prestati dai docenti coinvolti nel progetto.

Nella elaborazione del progetto, la scuola considera gli obiettivi da raggiungere, le metodologie da adottare, la particolare situazione in cui si trova la studentessa/lo studente in questione: patologia, terapia, età, situazione scolastica precedente, contesto familiare. Pertanto, le strategie da adottare sono volte a conseguire obiettivi sul piano didattico e, soprattutto, sul piano della qualità della vita. Il percorso formativo svolto tramite Scuola in Ospedale, con tutto ciò che ne consegue (progressi realizzati, prodotti e attività svolte, conoscenze e competenze acquisite), costituirà un bagaglio di competenze individuali, che accompagnerà la studentessa/lo studente al suo rientro a scuola e durante tutto il percorso scolastico. Tutti i periodi di istruzione tramite Scuola in Ospedale sono utili, ai sensi della normativa vigente, ai fini della validità dell'anno scolastico.

5.4 Istruzione Domiciliare

L'istruzione domiciliare è un'ulteriore opportunità formativa prevista dalla normativa vigente, finalizzata a garantire il diritto/dovere all'apprendimento alle studentesse e agli studenti che, per gravi patologie documentate, si trovano impediti a frequentare le attività didattiche in presenza.

Il progetto di istruzione domiciliare (ID) può essere attivato, su richiesta della famiglia, in caso di assenza prevista per un periodo superiore ai 30 giorni (anche non continuativi). Le patologie diagnosticate, devono essere dettagliatamente certificate dalla struttura ospedaliera in cui l'alunno è stato ricoverato, così come il periodo di impedimento alla frequenza scolastica. Come per Scuola in Ospedale, la finalità dell'istruzione domiciliare non si limita alle sole dimensioni cognitive ma mira anche al recupero psicofisico grazie al mantenimento delle relazioni con gli insegnanti e i compagni. L'insegnamento nei suddetti percorsi è affidato, prioritariamente, ai docenti del Consiglio di Classe e/o ai docenti dell'istituto disponibili a svolgere ore aggiuntive, regolarmente retribuite.

Il nostro Istituto opera in questo ambito attraverso un referente, che coordina gli interventi tra i Consigli di Classe interessati, la Dirigenza Scolastica e la Scuola Polo individuata a livello regionale, per la gestione finanziaria degli impegni aggiuntivi prestati dai docenti coinvolti nel progetto.

Nella elaborazione del progetto, la scuola considera gli obiettivi da raggiungere, le metodologie da adottare, la particolare situazione in cui si trova la studentessa/lo studente in questione: patologia, terapia, età, situazione scolastica precedente, contesto familiare. Pertanto, le strategie da adottare sono volte a conseguire obiettivi sul piano didattico e, soprattutto, sul piano della qualità della vita. Il percorso formativo svolto tramite l'istruzione domiciliare, con tutto ciò che ne consegue (progressi realizzati, prodotti e attività svolte, conoscenze e competenze acquisite), costituirà un bagaglio di competenze individuali, che accompagnerà la studentessa/lo studente al suo rientro a scuola e durante tutto il percorso scolastico. L'istruzione domiciliare prevede la presenza, necessariamente limitata nel tempo, degli insegnanti, ma possono essere previste anche azioni che, grazie all'utilizzo delle moderne tecnologie, consentono allo studente il contatto collaborativo con il gruppo – classe. Le ore settimanali di lezione previste per l'ID possono essere 6/7 per la scuola secondaria. Tutti i periodi d'istruzione domiciliare sono utili, ai sensi la normativa vigente, ai fini della validità dell'anno scolastico.

5.5 Protocollo accoglienza studentesse/studenti non italofoni.

Il Collegio Docenti si è attivato per coordinarsi sulla corretta lettura delle esigenze formative degli studenti di altra cultura, con particolare riferimento alla conoscenza della lingua italiana. Il Protocollo definisce la cornice normativa di riferimento, la metodologia di lavoro, i tempi e gli interventi da attuare, anche in collaborazione con altri enti, presentando un modello di accoglienza che offra una modalità pianificata per affrontare l'inserimento e l'accompagnamento scolastico degli alunni non italofoni.

Il Protocollo è parte integrante del Piano dell'offerta Formativa ed è consultabile sul sito dell'istituto.

5.6 Interventi per il successo formativo

La valutazione dei processi di apprendimento descrive gli apprendimenti acquisiti riguardo agli obiettivi programmati nel curriculum e/o nel piano di studi di ogni classe. La valutazione ha carattere formativo e in virtù di ciò non è finalizzata alla sola rilevazione di errori e carenze ma si pone anche e soprattutto come occasione di valorizzazione delle risorse, delle potenzialità, dei progressi acquisiti da ogni studente. Per lo studente, la valutazione è, dunque, strumento di autovalutazione e di orientamento, di sostegno alla motivazione e alla costruzione di una immagine positiva e realistica di sé, di progettualità del proprio percorso formativo e relativa assunzione di responsabilità.

Per non ostacolare il raggiungimento di detti obiettivi, per poter affermare, da professionisti della formazione, di aver programmato e realizzato ulteriori opportunità formative che integrano l'attività didattica curricolare, l'istituto esprime un impegno comune nell'attivazione di iniziative a supporto del successo formativo dei nostri studenti, come previsto dal nostro Piano di Miglioramento.

In orario curricolare si prevedono le seguenti tipologie di intervento:

- pausa didattica, al termine del I quadrimestre;
- recupero in itinere, a discrezione del singolo docente;
- attività di approfondimento/recupero nelle giornate di cogestione.

In orario pomeridiano extracurricolare si prevedono le seguenti tipologie di intervento:

- corsi di recupero disciplinare, concordati con i coordinatori di ciascun Consiglio di Classe, per studenti che risultano in difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi formativi delle discipline Matematica, Inglese e Italiano L2;
- percorsi di approfondimento per la preparazione all'Esame di Stato, concordati con i docenti delle materie individuate;
- attività di gruppo disciplinare e a supporto del metodo di studio, anche con eventuali collaborazioni esterne.

5.7 Il mentoring scolastico

Un ulteriore supporto al successo formativo è rappresentato dal mentoring scolastico introdotto dal DM63/2023 nelle classi del triennio, al quale l'Istituto ha aderito pienamente, con riscontro positivo.

Il termine anglosassone "mentoring" indica una metodologia di formazione e di sviluppo personale che può rivelarsi utile a sostenere particolari fragilità, motivazionali e/o nelle discipline di studio, a prevenire il rischio di abbandono della frequenza scolastica, sia a sostegno delle competenze disciplinari.

Analogamente, il mentoring è esteso alle classi del biennio, attraverso la partecipazione agli specifici Progetti PNNR dedicati al Contrasto e alla prevenzione della Dispersione Scolastica, ai quali l'Istituto sta partecipando con riscontro significativo.

5.8 Progetto Formativo Personalizzato studente atleta

Il DPCM 279/2018 ha istituito la possibilità di predisporre un Progetto Formativo Personalizzato, per consentire, a studenti impegnati in attività sportive di rilievo nazionale, di conciliare il percorso scolastico con quello agonistico. Il Progetto Formativo Personalizzato, elaborato dal Consiglio di classe su richiesta adeguatamente documentata da parte dello studente, viene comunicato al Ministero dell'Istruzione per la relativa approvazione generalmente entro il mese di novembre del relativo anno scolastico.

6. Il Rapporto di Autovalutazione e il Piano di Miglioramento

Il Piano di Miglioramento è la naturale conseguenza del lavoro di analisi e riflessione che l'istituto effettua attraverso la stesura periodica del Rapporto di Autovalutazione (RAV). Il RAV non è un documento statico e gli obiettivi che si intendono perseguire sono strettamente correlati con le varie risorse disponibili e con i cambiamenti che si verificano nel contesto. Alla luce delle valutazioni condotte dal Nucleo Interno di Valutazione, sono state individuate le seguenti priorità:

ESITI DEGLI STUDENTI	PRIORITÀ	TRAGUARDI
Risultati scolastici	Ridurre l'insuccesso formativo soprattutto tra gli studenti del biennio dei diversi indirizzi.	Uniformarsi alla media provinciale relativamente a ciascun indirizzo.
	Aumentare il numero di studenti che si colloca nella fascia 70/90 all'Esame di Stato.	Uniformarsi alla media provinciale
Risultati nelle prove standardizzate nazionali	Aumentare la percentuale di studenti in grado di raggiungere risultati più elevati.	Uniformarsi ai risultati provinciali.

Il Piano di Miglioramento ne pianifica la realizzazione. Il documento è consultabile sul sito dell'Istituto.

PARTE TERZA

Offerta Formativa

7. Le scelte di fondo nell'ottica psicopedagogica della formazione permanente

L'offerta formativa dell'IIS Galvani è organizzata con la finalità di offrire alle studentesse e agli studenti importanti occasioni formative funzionali alla costruzione di un proprio curriculum immediatamente spendibile in termini professionali anche in ambito europeo.

L'IIS Galvani sostiene l'impegno delle proprie studentesse e dei propri studenti in altri percorsi formativi paralleli quali lo sport, la musica, l'arte e lo spettacolo, promuove lo studio della lingua italiana da parte degli alunni di altre culture incoraggiandone l'impegno, facilitandone la partecipazione e riconoscendo le competenze acquisite. Copia delle qualifiche e delle certificazioni delle competenze acquisite è inserita nel portfolio personale.

8. La dimensione internazionale della nostra Offerta Formativa

L'IIS Galvani recepisce le indicazioni della Unione Europea in materia di istruzione attivando percorsi formativi formali e informali che trovano ampio riconoscimento a livello europeo e contribuiscono alla formazione della persona, al senso civico e alla formazione professionale.

La dimensione internazionale dell'IIS Galvani è data da alcune scelte di fondo:

- affiancare al percorso formale per il conseguimento del titolo di Stato anche percorsi non formali di certificazioni riconosciute in ambito Europeo (v. sezione precedente).
- sviluppare una rete di partenariati, contatti e relazioni che permettano agli studenti di effettuare esperienze anche al di fuori dal territorio nazionale.

Alcuni esempi:

- Certificazioni di organizzazioni tecniche e professionali o aziendali es. certificazione CISCO.
- Certificazioni nel campo della sicurezza sul lavoro, della prevenzione, salute e pronto soccorso (BLS-D), in base alle risorse disponibili.
- Stage aziendali, nell'Istituto Tecnico Tecnologico, di alternanza scuola lavoro documentati con riferimento alle competenze previste nell'EQF.
- Corsi di aggiornamento tematici.

La dimensione linguistica e internazionale è valorizzata sia dalla presenza del Liceo Linguistico, sia dalle iniziative proposte annualmente. A titolo esemplificativo:

- Conseguimento del doppio titolo di studio (Diploma Italiano e Baccalauréat francese) nel corso del Liceo Linguistico con dispositivo EsaBac.
- Certificazioni Linguistiche QCER (Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue), nei diversi livelli previsti per le lingue insegnate nell'Istituto: PET, FCE, DELF, DELE, FIRST, IELTS, HSK, ZERTIFIKAT1;
- partecipazione alla rete di scuole che consente di ospitare un assistente madrelingua, studente/ssa universitario/a statunitense, con contratto annuale a spese dell'Istituto;
- partecipazione alla rete di scuole che consente di ospitare uno studente del MIT di Boston, per approfondimenti tecnici in lingua inglese;
- corsi extracurricolari di seconda lingua straniera;
- stage linguistici;
- cinema e teatro in lingua straniera;
- partenariati scolastici e gemellaggi con istituti europei e/o extraeuropei, anche a distanza;
- mobilità studentesca individuale internazionale;
- partecipazione al Progetto Trans'Alp, (USR Lombardia, Académie de Strasbourg, Institut Français);
- laboratori linguistici rivolti a studentesse e studenti delle scuole secondarie di I grado del territorio nelle giornate di open day per l'Orientamento in Entrata.

9. Mobilità studentesca

9.1 Mobilità studentesca internazionale

Coerentemente con le finalità formative dichiarate nei paragrafi precedenti, l'Istituto recepisce le opportunità offerte dalla normativa di riferimento, europea e nazionale, sostenendo iniziative di mobilità studentesca di gruppo e/o individuali attraverso scambi culturali, gemellaggi o accogliendo la volontà delle singole famiglie, attraverso l'esperienza di studio all'estero.

9.2 Gemellaggi e scambi culturali

Possono essere attivati, anche in modalità a distanza, mediante:

- contatti tra scuole di paesi comunitari o extracomunitari, possibilmente di analogo indirizzo di studio, che valorizzano la partecipazione della comunità scolastica mediante la frequenza di attività didattiche nelle classi che ospitano gli studenti partecipanti, la conoscenza del territorio e della realtà sociale e culturale locale, l'ospitalità in famiglia; questo tipo di esperienza si basa su forme di reciprocità nell'offrire/ricevere ospitalità e sono finalizzate a consolidare l'autonomia personale, le competenze sociali e linguistiche degli studenti;
- contatti tra istituzioni scolastiche nell'ambito di progetti internazionali: è il caso del Progetto Transalp, istituito nell'ambito delle relazioni Italia-Francia, che in molti casi rappresenta una opportunità per ampliare le azioni relative al dispositivo EsaBac; la partecipazione è generalmente individuale, su proposta dell'istituto; anche in questo caso i valori di riferimento sono le forme di reciprocità nell'offrire/ricevere ospitalità, il consolidamento dell'autonomia personale e delle competenze sociali e linguistiche degli studenti; ulteriori opportunità di scambi culturali possono essere individuate anche nella partecipazione a progetti comunitari nell'ambito dell'Erasmus+.

Le proposte sono approvate dagli Organi Collegiali (Consiglio di Classe, Collegio Docenti e Consiglio di Istituto) e presentate alle famiglie, che valutano l'opportunità di partecipare o meno e autorizzano il/la proprio/a figlio/a partecipare.

Il gruppo dei partecipanti può essere costituito da studenti di classi diverse, secondo criteri selettivi che si basano su elementi quali:

- livello di competenza linguistica;
- disponibilità a ricambiare ospitalità;
- livello di autonomia personale;
- indirizzo di studio di appartenenza analogo a quello dell'istituto gemellato.

9.3 Mobilità studentesca individuale (periodo di studio all'estero)

Questo tipo di mobilità, più propriamente intesa come esperienza di soggiorno e studio all'estero, volta ad arricchire e integrare i percorsi di formazione scolastica, nel nostro istituto è sostenuta su richiesta delle singole famiglie.

L'istituto si impegna a promuovere le esperienze di studio all'estero, favorendo la loro realizzazione in tutte le sue fasi.

In particolare, l'istituto si impegna a:

- Accogliere e sostenere il valore formativo di queste esperienze.
- Rendere chiare e attuabili le procedure previste per la realizzazione di queste esperienze.
- Sancire la partecipazione degli Organi Collegiali al processo di realizzazione di queste esperienze, sia a livello di consulenza alle famiglie, sia a livello di formulazione del piano di studio, sia a livello di supporto allo studente e all'istituto scolastico estero, sia nella fase finale di riconoscimento degli apprendimenti acquisiti.

In caso di sospensione di giudizio la partenza dovrà avvenire dopo lo scrutinio finale.

L'iscrizione alla classe successiva deve essere comunque effettuata nei termini indicati dall'istituto, con il versamento delle tasse ministeriali previste.

Durata

Il periodo di studio all'estero nel corso dell'anno scolastico può oscillare da due mesi a un anno.

Raccomandazioni

È opportuno che l'esperienza di studio all'estero non si svolga nel corso dell'ultimo anno dei corsi di studio, in quanto preparatorio agli Esami di Stato.

Piano di apprendimento

Il piano di apprendimento è centrato sullo studente, è formulato in termini di contratto formativo, da parte del Consiglio di Classe e sottoscritto dalla famiglia e dallo/a studente/ssa.

Rientro e riconoscimento degli apprendimenti

Il rientro dello studente nella scuola di provenienza è accompagnato dallo svolgimento di prove di accertamento dei nuclei fondamentali, in particolare sulle discipline non svolte all'estero, e un colloquio nel quale presenterà l'esperienza e discuterà gli argomenti relativi alle discipline seguite all'estero. Il Consiglio di Classe organizza autonomamente il proprio calendario delle singole prove.

In fase di scrutinio il Consiglio di Classe valuta non solo le conoscenze disciplinari sviluppate in Italia e all'estero, ma soprattutto lo sviluppo di nuove competenze, capacità trasversali e atteggiamenti acquisiti e /o consolidati con apprendimenti formali, non formali e informali. Detti elementi vanno considerati nella valutazione delle discipline interessate in forma cross curricolare. I docenti assegneranno un voto per ciascuna disciplina, che, per le materie comuni, si baserà sulla valutazione formale della scuola estera; per le discipline non presenti nel curriculum, sarà valutato l'apprendimento dei nuclei essenziali.

Tabella conversione dal sistema della scuola all'estero al sistema della scuola in Italia

VOTI ESPRESSI IN LETTERE (A-F) *	VOTI ESPRESSI IN NUMERO (su scala 10)
A++/Honors	10
A+/A	9-8
B	7
C	6
D-E	5
E	4
F	1-3

*Legenda per la lettura dei voti espressi in lettere

A++/Honors	Eccellente
A+	Ottimo
A	Molto buono
B	Buono/discreto
C	Sufficiente
D-E	Scarso
E	Insufficiente
F	Gravemente insufficiente

Procedure

Le procedure da mettere in atto sono illustrate nel Regolamento di Istituto.

10. Il piano digitale

10.1 Le infrastrutture d'Istituto

Le infrastrutture del Galvani hanno subito nel corso degli ultimi anni importanti interventi di modifica e rivisitazione. Parte di questa opera è stata possibile grazie a fondi pubblici provenienti dalla regione Lombardia "Generazione Web", oppure dai progetti PON e dai più recenti PNRR "Next Generation Classrooms e Labs"; lo standard attuale è stato raggiunto grazie anche alle disponibilità finanziarie derivanti dai contributi volontari delle famiglie, nonché dai finanziamenti straordinari ministeriali erogati per fronteggiare le criticità legate all'emergenza sanitaria da Covid-19. Mantenimento e miglioramento dello standard raggiunto sono oggetto di apposita programmazione annuale. A seguito dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, che ha dato un forte impulso allo sviluppo della didattica digitale, l'istituto ha elaborato il proprio Piano Scolastico Didattica Digitale, che costituisce parte integrante del presente documento. L'istituto si impegna a incrementare il proprio patrimonio professionale in campo digitale attraverso e seguenti azioni:

- sviluppo e approfondimento delle competenze didattiche digitali, anche in relazione alle esperienze e competenze maturate durante la crisi sanitaria negli ultimi anni;
- produzione di materiali didattici digitali a supporto della continuità didattica in tutte le occasioni in cui studentesse e studenti non possano partecipare in presenza (scuola in ospedale, PCTO, mobilità individuale...);
- miglioramento continuo delle infrastrutture tecnologiche in dotazione agli spazi dedicati alla didattica;
- incremento delle competenze nell'uso corretto e rispettoso della normativa vigente sulla privacy di piattaforme didattiche e risorse utilizzate dall'istituto.

Gli assi principali del Piano digitale sono così delineati:

- Didattica digitale integrata nella formazione curricolare ed extracurricolare del nostro istituto.
- Metodologie didattiche e criteri di valutazione
- Alunni con bisogni educativi speciali
- Scuola in ospedale/istruzione domiciliare
- Privacy
- Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- Rapporti scuola-famiglia
- Formazione dei docenti e del personale assistente tecnico
- Interazione e supporto da parte del dirigente scolastico e di altre figure di riferimento

10.2 Networking

L'Istituto dispone di più reti cablate e WiFi ad hoc per la tipologia di utilizzo (studenti, docenti e segreteria) che raggiungono tutti gli ambienti per poter utilizzare LIM (videoproiettori interattivi), digital board e dispositivi individuali sia nei laboratori che nelle classi. L'accesso a internet avviene ad una velocità che può arrivare fino a 1 Gbps (1000 Mbps) in download ed a 500 Mbps in upload. Interventi di potenziamento e ampliamento della rete sono oggetto di programmazione periodica. Per ragioni di sicurezza, la rete della segreteria è limitata ai locali dell'amministrazione. Sono presenti server fisici e virtuali per la gestione delle attività didattiche e di segreteria.

10.3 LIM, Digital Board, connettività e didattica

Tutte le aule sono attrezzate con LIM (videoproiettori interattivi) o digital board, microfoni e telecamere. Le aule assolvono a più funzioni: aula, laboratorio, rinforzo didattico, nonché luogo di relazioni più estese di quella alunno-docente. Tutta l'esperienza della didattica digitale ha contribuito a consolidare un processo già avviato nel nostro istituto, in considerazione del moltiplicarsi delle attività in altra sede (es. stage linguistici, esperienze di PCTO), che rendono impossibile la presenza contemporanea di tutti gli studenti.

10.4 Laboratori

Alcuni laboratori obsoleti di meccanica sono stati dismessi e gli spazi sono stati recuperati e riorganizzati per la realizzazione di laboratori di informatica dove tenere anche le lezioni e test per le certificazioni linguistiche, Cad, elettromedicali. I laboratori CAD1, CAD2, CAD3 e PC1 dispongono di 30 postazioni per consentire di gestire anche classi numerose.

10.5 Dispositivi individuali

Smartphone e tablet possono essere oramai considerati a tutti gli effetti strumenti per lo studio e la condivisione delle esperienze formative realizzate a scuola.

Per questa ragione, la parte del Regolamento d'Istituto relativo all'uso degli smartphone e degli strumenti di connessione ne promuove l'uso consapevole e positivo, censurando i comportamenti non corretti.

L'istituto mette a disposizione delle studentesse e degli studenti interni dispositivi individuali in comodato d'uso, su richiesta.

10.6 Comunicazione

Il sito dell'Istituto è il luogo di scambio delle informazioni e sostituisce a tutti gli effetti l'albo cartaceo. Avvisi, circolari, bandi e in generale tutta l'attività può essere consultabile in specifiche sezioni e/o distinta per gruppi di interesse e, per alcune attività, in area riservata, protetta da password di accesso. Per gli studenti è possibile reperire materiali e supporti per la didattica preparati dai docenti disponibili sulla bacheca del Registro Elettronico e sulla Piattaforma Classroom, utilizzata in forma istituzionale. Il registro elettronico ha ormai sostituito il registro cartaceo e permette una comunicazione in tempo reale con le famiglie.

10.7 Aggiornamento del personale docente e amministrativo

L'Istituto è stato in passato snodo formativo per i PON e in quella circostanza il personale ha avuto l'opportunità di accedere ai molteplici corsi di formazione in programma. L'esperienza della pandemia ha certamente accelerato i processi di acquisizione delle competenze digitali. Al personale si richiede la capacità di gestire i nuovi spazi per la didattica assumendo anche il ruolo di facilitatore ed organizzatore delle attività secondo quanto descritto nei punti precedenti. Annualmente si provvede a realizzare attività di aggiornamento sia in autonomia, grazie anche alla figura dell'animatore digitale e al team di riferimento, sia attraverso la partecipazione a corsi e seminari proposti dal MIUR o dalle associazioni private.

10.8 Risorse umane

Docenti titolari dell'amministrazione di rete, animazione digitale, team dell'innovazione tecnologica, team di supporto tecnico e didattico. Tutte le risorse possiedono le competenze necessarie allo svolgimento del ruolo attribuito.

10.9 Strumenti per l'apprendimento

L'introduzione di nuovi servizi informatici per l'apprendimento e il miglioramento di quelli esistenti rappresentano un obiettivo costante.

Google WorkSpace for Education è la piattaforma didattica per eccellenza disponibile per tutti i docenti e studenti dell'istituto, sfrutta le potenzialità del framework in cloud ed offre i servizi tra cui:

- Gmail: servizio di posta elettronica.
- Google Calendar: servizio di calendarizzazione condiviso.
- Google Docs/Drive: servizio di upload di documenti e di creazione online.
- Google Gemini: offre accesso a diverse funzionalità di intelligenza artificiale.
- Google Sites: servizio di creazione collaborativa di siti web con integrazione di video, immagini.
- Classroom: strumento che permette agli insegnanti di creare e organizzare compiti, fornire feedback in modo efficiente e comunicare con le classi in modo semplice. Con Google WorkSpace la scuola usufruisce di servizi cloud e continuamente aggiornati. Google WorkSpace ha un sistema ad accesso protetto: non è consentita la libera registrazione ma docenti, studenti e personale della scuola devono essere registrati dagli amministratori del sistema. Questa modalità di partecipazione assicura il controllo degli accessi e delle operazioni svolte dagli utenti sul cloud nonché il mantenimento della privacy.

9.10 Regolamento servizi Internet e posta elettronica

Il Regolamento, consultabile sul sito dell'istituto, disciplina le modalità di accesso e di utilizzo della posta elettronica, Internet e servizi cloud per la didattica e l'amministrazione coinvolgendo tutti gli utenti del nostro istituto.

10.11 Account di posta istituzionale

Al momento dell'ingresso nel nostro istituto, a tutti i docenti, al personale Ata e agli studenti è assegnato un account di posta istituzionale, valido per tutto il periodo di servizio e/o di studio nella nostra sede. La scelta è orientata a favorire il senso di comunità e di appartenenza, e consente di avvalersi dei seguenti servizi:

- Interazione con l'istituzione per comunicazioni ufficiali
- Invio e ricezione di e-mail inerenti all'ambiente lavorativo
- Utilizzo di Google WorkSpace e portali per la didattica
- Utilizzo delle app tra cui Gmail, Classroom, Drive, Calendar
- Utilizzo di office 365 offerto dal nostro istituto
- Accesso e utilizzo di tutti software in versione didattica come ad esempio prodotti Autodesk
- Accesso all'area riservata del sito istituzionale (docenti).

11. Educazione alla salute

L'Istituto assegna un valore centrale all'educazione alla salute con un programma di attività che interviene in più ambiti e in più dimensioni, partendo dalla consapevolezza che la scuola è il luogo dove gli studenti trascorrono la maggior parte del loro tempo, costruendo relazioni, sviluppando esperienze, confrontandosi con successi ma anche con problemi. L'Istituto aderisce alla rete regionale delle "Scuole che promuovono salute" e durante l'anno, con l'aiuto di esperti esterni, vengono proposte attività per la promozione del benessere psicofisico, di sensibilizzazione verso i temi più urgenti e attuali, con l'obiettivo di facilitare o prevenire quelle problematiche e quelle forme di disagio in aumento nel mondo adolescenziale. Nello stesso tempo, sono riproposte attività tradizionali che rientrano anche nell'ottica della cittadinanza attiva, contribuendo a formare l'attitudine verso il bene comune.

L'Istituto eccelle nel Progetto "Donatori di Sangue", in collaborazione con il Policlinico di Milano, partecipando con numeri elevati di donatori (docenti e studentesse/studenti maggiorenni). La donazione volontaria e consapevole del sangue è promossa come atto di grande valore civile e morale, strettamente connesso alla responsabilizzazione verso la propria salute nel praticare stili di vita legati al benessere dello studente e del personale della scuola.

Di seguito riportiamo le attività previste per il prossimo triennio:

- Sportello di Ascolto psicologico ed eventuali interventi di psicologia scolastica; lo sportello è gestito da una convenzione ATS, Università Cattolica, ASST Fatebenefratelli Sacco. Lo sportello offre uno spazio riservato e professionale, fruibile su richiesta.
- Educatori tra Pari: programma triennale rivolto alle classi prime e seconde, condotto da un gruppo di studenti del triennio appositamente formato per la trattazione, con fini preventivi, di tematiche importanti quali l'educazione sessuale, l'uso di sostanze stupefacenti, il fenomeno del bullismo e cyberbullismo.
- Prevenzione oncologica: incontri informativi/formativi.
- Formazione primo soccorso e BLS per docenti e studenti maggiorenni.
- Malattie derivanti da abuso di alcol: incontri informativi/formativi.
- Progetti su problematiche ricorrenti nell'età adolescenziale: tabagismo, gioco d'azzardo, bullismo e cyberbullismo.
- Incontro con AIDO (Associazione Italiana Donatori Di Organi): incontro dedicato alle classi quinte volto a stimolare la riflessione sulle problematiche etiche, culturali, sociali e psicologiche legate alla donazione degli organi e al trapianto. Nell'incontro verranno sviluppate le tematiche relative agli interventi di trapianto e alla donazione organi.
- Incontri con la scuola del corpo di polizia locale di Milano, negli incontri verranno trattati argomenti quali: reati informatici e rischi del Web, dipendenze, legalmente alla guida, bullismo e cyberbullismo.
- Partecipazione a concorsi a tema.

12. La pratica sportiva

I docenti di Scienze Motorie organizzano, nel corso dell'anno scolastico, un programma di attività e gare sportive che si svolgono nelle palestre dell'Istituto, in ambiente naturale o presso impianti sportivi esterni. La programmazione è definita dal Dipartimento di materia, in accordo con la Presidenza, all'inizio di ogni anno scolastico e sottoposta ad approvazione degli Organi Collegiali, insieme con l'iscrizione annuale al Centro Sportivo Studentesco.

L'organizzazione delle attività è condotta secondo le Linee Guida inserite nel Regolamento di Istituto.

Il Consiglio di Istituto, preso atto dei limitati spazi disponibili nell'Istituto, autorizza la preparazione di tali attività, oltre che nelle palestre dell'Istituto, anche presso il parchetto di via Padre Luigi Monti.

L'Istituto si impegna a mantenere in efficienza le proprie strutture sportive. Il contributo volontario delle famiglie è in questo settore determinante, anche per l'impegno rilevante richiesto da alcuni interventi. L'attività si propone di incentivare la pratica sportiva individuale e di squadra, sia come integrazione e finalizzazione del lavoro curricolare, sia come approccio a proposte sportive diverse.

La finalità è di contribuire all'acquisizione, da parte degli studenti, di obiettivi generali e obiettivi specifici. Gli obiettivi generali, di valenza trasversale, sono al contempo anche parte della missione etica dell'istituto:

- Formare uno spirito di squadra
- Rispettare le regole
- Rispettare i ruoli
- Impegnarsi a raggiungere un obiettivo
- Accettare i risultati anche se negativi
- Imparare a superare i propri limiti
- Obiettivi specifici:
 - Migliorare le tecniche specifiche degli sport individuali e di squadra
 - Migliorare le capacità condizionali e coordinative individuali.

12.1 La pratica sportiva nel Progetto Accoglienza

Ordinariamente, nel primo periodo scolastico i docenti di Scienze Motorie organizzano per tutte le classi prime un'uscita didattica presso strutture sportive del territorio adeguate ad accogliere eventi multisport per un'utenza numerosa. Le attività indicative sono beach volley, unihoc, padel e hip-hop. Alcune di queste non vengono praticate abitualmente a scuola ma hanno lo scopo di contribuire in questa fase alla costruzione del gruppo-classe ed alla conoscenza reciproca.

Vengono, inoltre, proposti i seguenti corsi:

- Corso di danza (in prevalenza hip-hop): le lezioni, condotte da un coreografo esterno in collaborazione con la docente referente, hanno come obiettivo quello di avvicinare gli studenti a questa disciplina. Il corso prevede la preparazione di una coreografia da presentare durante una manifestazione alla quale parteciperanno numerosi istituti di Milano e provincia.
- Corso di pallavolo pomeridiano (base e avanzato).

13. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento nascono come *Alternanza Scuola Lavoro* con la L.107/2015, che la introduce come percorso formativo obbligatorio nel triennio della scuola secondaria di II grado, per un totale di 200 ore nei licei e 400 ore negli istituti tecnici e professionali. I percorsi sono realizzati presso Aziende, Enti, Associazioni del Terzo Settore o in ambito scolastico, secondo i percorsi praticabili. Con la L.145/2018 l'Alternanza Scuola Lavoro è ridefinita come *Percorsi per le competenze Trasversali e per l'Orientamento*, con un nuovo monte ore ricalcolato in 90 ore per i Licei e 150 ore per gli Istituti Tecnici.

La finalità dei Percorsi è quella di approfondire, sviluppare e consolidare l'acquisizione di competenze trasversali e di competenze specifiche rispetto all'indirizzo di studio. Ogni esperienza può essere ritenuta occasione di orientamento personale e professionale.

Tutti i percorsi sono coprogettati dai tutor scolastici e dai tutor esterni, al fine di condividere le competenze da sviluppare e acquisire, sia i criteri di verifica e di valutazione delle stesse. I Consigli di Classe sono coinvolti nella valutazione dei percorsi, nelle varie discipline interessate e nel comportamento; il coordinamento della progettazione, la supervisione, il monitoraggio e la rendicontazione sono compiti attribuiti ai tutor di classe, che supportano il lavoro dei tutor di progetto. Tenendo conto della complessità dell'intera pianificazione, è necessario che sia attuata una equilibrata correlazione tra la formazione scolastica in aula, la formazione alternanza scuola/lavoro e la formazione attraverso le altre esperienze incluse nel programma scolastico, quali uscite, viaggi di studio, stage linguistici, scambi culturali.

L'istituto comunica alle famiglie interessate il percorso pianificato, con informazioni dettagliate. La collaborazione delle famiglie nell'individuazione di possibili strutture professionali ospitanti è gradita. Detta collaborazione, ovviamente, deve essere espressa in forma del tutto incondizionata e a titolo puramente informativo. Non rientra, infatti, nelle attribuzioni delle famiglie l'individuazione del percorso né della sede. I genitori potranno segnalare l'eventuale disponibilità di organizzazioni pubbliche o private, contattando il docente tutor di classe. L'istituto verificherà poi la fattibilità e la congruità del percorso in tali strutture. L'esperienza è valutata dal Consiglio di Classe. La gestione attuale dei Percorsi è attuata alla luce di quanto previsto dal Piano Scuola 2021-22, emanato dal Ministero dell'Istruzione, che prevede testualmente "Ferma restando la potestà organizzativa delle attività di PCTO in capo alle istituzioni scolastiche, secondo procedure e modalità che si ritengono oramai consolidate, si sottolinea la necessità che le istituzioni scolastiche procedano a verificare, attraverso l'interlocuzione con i soggetti partner in convenzione o convenzionandi, che presso le strutture ospitanti gli spazi adibiti alle attività degli studenti in PCTO siano conformi alle prescrizioni generali e specifiche degli organismi di settore e consentano altresì il rispetto di tutte le disposizioni sanitarie previste". La pianificazione tiene anche conto delle recenti innovazioni apportate alle prassi dell'Orientamento.

La metodologia didattica dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Con la metodologia dei PCTO, l'apprendimento è stimolato, sviluppato e consolidato attraverso percorsi che, pur svolgendosi in altro contesto (reale o simulato), non creano interruzione nello sviluppo formativo pensato per gli studenti. L'apprendimento è, quindi, progettato per essere costruito, sviluppato e consolidato in più setting e con approcci diversificati. Si realizza, infatti, la possibilità di entrare in contatto con il mondo del lavoro e con le dinamiche sottese alle relazioni lavorative e alle forme organizzative proprie delle attività aziendali, associative, commerciali. La coprogettazione, tipica dei percorsi PCTO, richiede la condivisione tra scuola e partnership aziendale dei seguenti elementi progettuali:

- Individuazione dei bisogni formativi
- Elaborazione del percorso
- Fattibilità
- Valutazione in itinere e finale

La partecipazione ai percorsi si conclude con una attestazione qualitativa e quantitativa:

- Registrazione del numero di ore effettuate (necessaria per l'accesso all'Esame di Stato)
- Certificazione, per ogni esperienza, delle competenze acquisite.

Ruoli e Attività

LA SCUOLA...	LE ORGANIZZAZIONI...
Progettazione integrata dei percorsi	Progettazione integrata dei percorsi
Predisposizione e sottoscrizione della prevista documentazione	Sottoscrizione della prevista documentazione
Attivazione di risorse dedicate a specifiche attività (tutor di classe, tutor didattico...)	Attivazione di risorse dedicate a specifiche attività (tutor aziendali...)
Formazione propedeutica	Formazione specifica sicurezza (se prevista)
Formazione specifica (se concordato con l'organizzazione coinvolta)	Valutazione del percorso effettuato
Certificazione delle competenze acquisite	
Monitoraggio delle attività svolte	

Criteri orientativi per la progettazione dei percorsi

- **Territorialità:** l'individuazione, di organizzazioni istituzionali, aziendali, culturali, associazioni ecc., nell'ambito territoriale provinciale/regionale consente una maggiore possibilità di verifica dell'effettivo rispetto delle attività e finalità formative concordate.
- **Esperienze all'estero:** se ne conferma il valore aggiunto in termini formativi; per tutelare detto valore aggiunto, i percorsi all'estero saranno approvati solo ed esclusivamente se concordati con enti istituzionali e/o culturali.
- **Coerenza con il curriculum di indirizzo e costruzione di un repertorio**
 Alla luce dell'esperienza acquisita nel corso degli anni precedenti è elaborato un repertorio di percorsi proponibili e riproponibili, in coerenza con il curriculum di indirizzo e/o di specializzazione, consultabile sul sito dell'Istituto.

Tempi

I Consigli di Classe pianificano i tempi anche ai fini di garantire un opportuno equilibrio nello svolgimento delle diverse esperienze in programma. Sulla programmazione incide, naturalmente, la disponibilità delle organizzazioni individuate. Pur avendo carattere orientativo (eventuali modifiche nei tempi possono essere contemplate, purché correttamente gestite), la programmazione dei tempi indicata in tabella è fortemente caldeggiata in quanto facilita il controllo quantitativo dei percorsi da svolgere durante l'anno per ogni studente/ssa e la relativa documentazione. La pianificazione non preclude la possibilità di attuare percorsi anche durante l'interruzione delle attività didattiche, previo assenso da parte dello/a studente/ssa e della famiglia e previa disponibilità del docente tutor di progetto.

INDIRIZZO	CLASSI	ORE	TOTALE
TECNICO	TERZE	70	150
	QUARTE	60	
	QUINTE	20	
LICEO SCIENZE APPLICATE LICEO LINGUISTICO	TERZE	40	90
	QUARTE	30	
	QUINTE	20	

Figure di riferimento: i tutor

- **Tutor di classe:** il tutor di classe riveste un ruolo strategico all'interno del Consiglio di Classe; la sua funzione si esprime nella programmazione e nella valutazione coordinata dei percorsi, nel sostegno al lavoro dei tutor di progetto (se diversi dal tutor di classe), nella raccolta e consegna puntuale della documentazione.
- **Tutor di progetto:** è responsabile del progetto e della sua intera realizzazione, nonché della documentazione e del raccordo con il tutor aziendale, oltre che con il tutor di classe, con gli studenti coinvolti e con le famiglie.

Le finalità formative

Possono essere individuate nello sviluppo di quelle competenze essenziali, definite dal quadro europeo, che permettono di realizzare una formazione permanente, che orienta la persona nella costruzione del proprio progetto di vita personale, professionale, sociale. Nello stesso tempo, la metodologia PCTO contribuisce a una nuova visione della formazione, unitaria, diffusa, integrata tra più approcci e contesti, con obiettivi di formazione e di crescita personale e culturale spendibili in modo trasversale. Tra le finalità indichiamo:

- realizzare modelli metodologici di apprendimento/insegnamento flessibili, che mettano sistematicamente in collegamento e in continuità la formazione scolastica in aula con la formazione attraverso l'esperienza pratica, con conseguente arricchimento formativo in dimensione permanente;
- acquisire competenze essenziali permanenti, utili per l'orientamento personale e professionale;
- realizzare forme organiche di collegamento e integrazione tra l'offerta formativa della scuola e le organizzazioni presenti nel mondo del lavoro e del volontariato, nel settore pubblico e privato, presenti nel territorio locale, nazionale e comunitario;
- coinvolgere attivamente gli studenti e le studentesse nelle esperienze formative, nelle varie fasi che caratterizzano la progettualità: ideazione, realizzazione, valutazione.

Si rimanda, per approfondimenti, al già citato documento "repertorio".

Risorse disponibili

Risorse interne, individuate nell'ambito dell'istituto;

Risorse esterne, individuate tra le opportunità offerte dalla Camera di Commercio locale, dall'Ufficio Scolastico Regionale, da imprese e organizzazioni pubbliche e private, Università e ITS Academy, Associazioni.

La predisposizione dei percorsi

Il Consiglio di Classe è l'organismo preposto alla programmazione di tutte le attività formative da proporre, ivi inclusi i percorsi PCTO. Il tutor di classe sostiene il lavoro del Consiglio di Classe quale figura dedicata alla predisposizione dei percorsi nella loro interezza:

- a) l'organizzazione di attività di formazione preliminare, relativa sia alla sicurezza, sia alla preparazione propedeutica all'avvio dei percorsi programmati;
- b) l'eventuale visita medica, che, se prevista, è effettuata dal Medico Competente di riferimento della scuola.
- c) la compilazione della documentazione prevista per le diverse fasi: programmazione, verifica, certificazione;
- d) la consegna della documentazione in Segreteria, come indicato di seguito;
- e) l'inserimento dei dati relativi ai percorsi svolti nell'apposita piattaforma USR;
- f) la compilazione del monitoraggio da parte della Segreteria, che richiede la disponibilità di tutti i dati relativi ai percorsi effettuati da ogni gruppo classe (attività, ente, periodo e durata, estremi della convenzione e relativo progetto...).

La formazione

La formazione generale in materia di sicurezza è organizzata dalla scuola e destinata agli studenti dal 15° anno di età. È certificata da un attestato finale e costituisce credito formativo permanente.

La formazione specifica in tema di salute e sicurezza è concordata nell'ambito della Convenzione sottoscritta tra scuola e struttura ospitante.

La formazione propedeutica generale: è organizzata dalla scuola.

La formazione propedeutica specifica: introduce lo specifico stage in azienda; è predisposta dalla scuola in accordo con i soggetti ospitanti coinvolti.

La formazione che accompagna lo svolgimento dei percorsi, costituendone parte integrante, è conteggiata nel monte ore totale del progetto in questione.

Il gruppo di coordinamento interno

Il Gruppo è costituito dal Dirigente Scolastico, da docenti referenti degli indirizzi presenti nell'istituto e da una unità di personale amministrativo (vedi organigramma). Nello svolgimento della propria attività il gruppo potrà prevedere momenti di apertura e confronto con le parti interessate, ad es. con referenti del mondo del lavoro, associazionismo, volontario ecc. del territorio, così come con gli studenti, anche ai fini di una maggiore consapevolezza delle esigenze formative, delle criticità, dei punti di forza del modus operandi dell'istituto.

Certificazione delle competenze acquisite

Le competenze acquisite nei percorsi sono certificate dalla scuola attraverso un apposito modello e costituiscono un credito formativo valido e necessario per l'accesso all'esame di Stato e riconosciuto anche ai fini dell'inserimento professionale.

14. Orientamento

La pratica dell'Orientamento recepisce indicazioni e raccomandazioni vigenti che ne concepiscono le declinazioni in termini di attività finalizzate a sostenere le persone nello sviluppo della propria identità personale e professionale, imparando a prendere decisioni funzionali al proprio progetto di vita, che include anche l'approccio consapevole con la realtà della formazione post-diploma e del mondo del lavoro.

Nel nostro istituto l'orientamento è organizzato in tre aree specifiche:

- **Orientamento in entrata:** area finalizzata a presentare l'offerta formativa dell'istituto nel periodo che accompagna il passaggio dalla scuola secondaria di I grado alla scuola secondaria di II grado. Prevede azioni informative presso campus e conferenze organizzate territorialmente e open day in sede, con sessioni aperte alla partecipazione dei potenziali neoiscritti, incontri con le famiglie, forme di interlocuzione con studenti delle classi terminali o ex studenti, attività di formazione dei docenti coinvolti. L'area dell'Orientamento in entrata è assegnata a un docente titolare di Funzione Strumentale e a un gruppo di docenti coinvolti nella realizzazione delle diverse attività in programma.

- **Orientamento in itinere:** area finalizzata a sostenere gli studenti in difficoltà con l'impegno di studio dell'indirizzo scelto, al fine di individuare una eventuale ricollocazione più aderente alle attitudini e agli stili cognitivi. L'area dell'Orientamento in itinere è assegnata a un docente titolare di Funzione Strumentale, correlata con altre figure professionali, come ad es. i Coordinatori di Classe.

Le attività di orientamento in itinere del nostro istituto si propongono di:

- favorire lo sviluppo del processo formativo di ogni studente/ssa;
- supportare studentesse/studenti in situazione di temporanea difficoltà;
- riorientare verso scelte personali più consapevoli e congruenti con le proprie attitudini;
- prevenire la dispersione scolastica e attenuare eventuali situazioni di svantaggio socioculturale, linguistico personale che interferiscono con la piena realizzazione del successo formativo.

- **Orientamento in uscita:** area finalizzata ad accompagnare gli studenti nel processo di crescita e maturazione personali. Sebbene tale processo si estenda per l'intero processo formativo, gli ultimi anni della scuola secondaria di secondo grado sono sicuramente quelli più delicati e preziosi nell'ottica della decisione relativa al proprio futuro. L'area si avvale del lavoro della figura dell'Orientatore (vedi paragrafo successivo) che ha il compito di favorire le attività di orientamento per aiutare gli studenti a fare scelte in linea con le loro aspirazioni, potenzialità e progetti di vita, tenendo conto dei diversi percorsi di studio e lavoro e delle varie opportunità offerte dai territori, dal mondo produttivo e universitario. Questo approccio è attuato rispettando l'autonomia degli istituti scolastici, degli studenti e delle loro famiglie.

L'obiettivo principale è quello di favorire la comunicazione e l'organizzazione di attività e proposte volte a sostenere gli studenti nel percorso formativo.

L'Orientamento in uscita esprime la propria attività in stretta relazione con:

- I Consigli di Classe
- gli Istituti Tecnici Superiori, la cui offerta formativa si sta ampliando nel territorio, le Università e gli Istituti di Cultura e di Ricerca
- i referenti interni dei PCTO

per favorire il contatto con il mondo aziendale nei vari settori professionali, coerentemente con gli indirizzi di studio presenti nell'istituto e in considerazione delle competenze chiave trasversali necessarie per un inserimento produttivo nel mondo del lavoro.

14.1 Orientamento e nuove figure educative

L'Orientamento nelle classi del biennio

Nelle classi del biennio le attività funzionali all'Orientamento saranno realizzate sostanzialmente in collaborazione con l'Area dell'Orientamento in Itinere, con il contributo dei Fondi PNRR contro la dispersione scolastica e in collaborazione con associazioni esterne. Il focus sarà sull'accoglienza, sul supporto al successo formativo, sulla partecipazione ad attività che sviluppino il senso di consapevolezza personale e sociale.

L'Orientamento nelle classi del triennio. Il DM63/2023 e le nuove figure professionali del Tutor e dell'Orientatore.

Le nuove figure, rappresentate da docenti interni all'istituzione scolastica, hanno compiti specifici ma allo stesso tempo convergenti, finalizzati a contribuire alla costruzione e acquisizione di competenze trasversali necessarie per rendere l'Orientamento una dimensione di consapevolezza personale che si accompagna alla dimensione relativa all'orientamento come scelta di opportunità per la prosecuzione degli studi e/o per l'approccio con il mondo del lavoro. Il focus è sul supporto al successo formativo, sull'orientamento alla conoscenza di sé, delle proprie attitudini, dei propri punti di forza e di debolezza, sulle competenze necessarie a individuare le scelte più appropriate per il proprio progetto di vita esistenziale e professionale. Una parte dei percorsi è dedicata agli aspetti più squisitamente connessi con l'Orientamento verso il mondo accademico e/o degli ITS, nonché verso il mondo del lavoro.

I compiti del Tutor e dell'Orientatore

Con l'introduzione delle nuove figure "Orientatore" e "Tutor", le attività di Orientamento e di supporto al successo formativo sono integrate da nuovi interventi concordati con i Consigli di Classe dei trienni di tutti gli indirizzi attivi nell'Istituto e con i docenti titolari di Funzione Strumentale dell'Area Orientamento.

Compiti del tutor

- ⇒ supportare studentesse e studenti nella loro crescita personale e formativa, aiutandoli a raggiungere i loro obiettivi e sviluppando le loro competenze;
- ⇒ aiutare ogni studentessa/studente a creare un E-port-folio personale e costituirsi consigliere delle famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali dello studente.
- ⇒ costituirsi consigliere delle famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali, anche alla luce dei dati territoriali e nazionali e delle informazioni contenute nella piattaforma digitale unica per l'orientamento, avvalendosi del supporto della figura dell'orientatore, raffina e integra i dati della piattaforma con quelli specifici raccolti nei differenti contesti territoriali ed economici e li mette a disposizione delle famiglie, degli studenti e del tutor.

- Compiti del docente orientatore

- ⇒ Favorire le attività di orientamento per aiutare gli studenti a fare scelte in linea con le loro aspirazioni, potenzialità e progetti di vita, tenendo conto dei diversi percorsi di studio e lavoro e delle varie opportunità offerte dai territori, dal mondo produttivo e universitario. Questo approccio è attuato rispettando l'autonomia degli istituti scolastici, degli studenti e delle loro famiglie.

L'E-portfolio personale

Il DM 63/23 introduce un nuovo strumento denominato E-portfolio personale, che comprende

- il percorso di studi compiuti, anche attraverso attività che ne documentino la personalizzazione;
- lo sviluppo documentato delle competenze in prospettiva del proprio personale progetto di vita culturale e professionale, incluse le competenze sviluppate a seguito di attività svolte nell'ambito dei progetti finanziati con fondi europei o dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO);
- le riflessioni in chiave valutativa, auto-valutativa e orientativa sul percorso svolto e sulle sue prospettive;
- la scelta di almeno un prodotto riconosciuto criticamente dallo studente in ciascun anno scolastico come il proprio "capolavoro".

La Piattaforma "Unica"

Il Ministero dell'Istruzione e del Merito ha predisposto la Piattaforma Unica, attraverso la quale è possibile, tra le diverse funzioni, documentare e consultare i percorsi realizzati e l'e-portfolio personale.

La programmazione dei Consigli di Classe e la relazione Tutor-gruppi classe assegnati

Il Consiglio di Classe programma i moduli "Orientamento", pari a 30 ore annuali, individuandone i percorsi anche con il supporto dei Tutor e dell'Orientatore. A titolo esemplificativo si illustrano i moduli previsti:

Classi del biennio	Classi del triennio
Attività in orario curricolare e/o extracurricolare attraverso gli interventi previsti dal PNNR che integrano le attività in essere ne Pof dell'Istituto: - Accoglienza neoiscritti (Conosci te stesso) - Accoglienza classi prime - Attività sportive per l'accoglienza delle classi prime - Attività sportive - Attività svolte dalla Funzione Strumentale Orientamento in Itinere - Incontri a tema connessi con le competenze di ed. civica (es. bullismo/cyberbullismo) - Partecipazione a progetti correlati con ed. civica, successo formativo, metodo di studio... - Uscite/visite didattiche - Tutoraggio - Altre attività di pari valenza individuate dal CdC	- Pcto (15 ore tramite accordi con università, ITS...) - Mobilità studentesca, partenariati, gemellaggi... - Progetti area ed. Salute - Certificazioni linguistiche - Attività sportive - Open day - Percorsi di cittadinanza attiva - Incontri a tema - Uscite/visite didattiche - Tutoraggio - Altre attività di pari valenza individuate dal CdC

15. Curricolo trasversale di Educazione Civica

Riportiamo un estratto del Curricolo di Istituto di Ed. Civica aggiornato alle nuove Linee Guida di cui al D.M.183/2024 e alle previste attività per l'Orientamento.

Il testo integrale è consultabile sul sito dell'Istituto ed è comunque parte integrante del presente documento.

Premessa

"EDUCARE ALLA CITTADINANZA E ALLA COSTITUZIONE" rappresenta un curriculum formativo trasversale che integra la formazione culturale e personale delle studentesse e degli studenti. Il percorso di educazione civica pone, infatti, al centro dei propri contenuti l'identità della persona, la sua educazione globale, le proprie competenze culturali, sociali e di cittadinanza attiva.

Si cercherà di individuare tematiche più vicine alle esigenze dei ragazzi e al loro vissuto, tenendo conto del contesto classe, della realtà e del territorio d'appartenenza. Ciò al fine di scegliere contenuti che suscitino l'interesse degli studenti e stabiliscano un nesso fra ciò che si vive e ciò che si studia, di individuare la metodologia didattica più adatta ed efficace e di far praticare agli studenti "attività civiche" autentiche, con ricaduta diretta nella realtà contingente, oltre che rispondenti alle loro capacità e ai contenuti disciplinari appresi. Nucleo concettuale di riferimento per tutte le annualità resta la Costituzione, a cui combinare le tematiche dello sviluppo sostenibile e della cittadinanza digitale.

Processi attuativi

Il Consiglio di Classe individua uno o più docenti che, coerentemente con il proprio programma, possano sviluppare un approfondimento relativo ai temi indicati.

I docenti individuati svolgono gli argomenti dei temi scelti. La scheda allegata intende contribuire alla gestione del quadro generale definito da parte del CdC

Ogni consiglio di classe deve nominare un coordinatore di classe per l'educazione Civica: La legge prevede che, dove è presente un docente di discipline giuridiche ed economiche, a questi venga affidato l'incarico di coordinatore. Laddove sia presente un docente di discipline giuridiche ed economiche nell'organico potenziato, a costui devono essere affidate una o più ore del curriculum di Educazione civica in compresenza. In assenza di tali figure, l'individuazione del coordinatore di educazione civica ricade su docenti di altre discipline, in base al numero prevalente di ore presenti nel curriculum di Educazione civica o secondo altro valido criterio.

Competenze culturali, linguistiche, logiche

- Riconoscere concetti relativi a temi di educazione alla cittadinanza e Costituzione;
- Riconoscere ed utilizzare il lessico specifico di area storico-giuridico – economica relativo a temi di educazione alla cittadinanza;
- Inserire/spiegare un contenuto relativo a temi di educazione alla cittadinanza e Costituzione nel contesto storico-politico di riferimento (saper contestualizzare);
- Confrontare e trasferire contenuti (saper comparare / saper trasferire);
- Individuare collegamenti e relazioni.

Competenze - chiave di cittadinanza

- Imparare ad imparare: comprendere, sintetizzare, analizzare, rielaborare ed interpretare informazioni/contenuti relativi a temi di educazione alla cittadinanza;
- Progettare, organizzare, verificare, valutare;
- Risolvere problemi (problem solving);
- Comunicare;
- Partecipare e collaborare con gli altri in modo autonomo e responsabile.
- Acquisire consapevolezza della propria identità storico - culturale

Conoscenze

- Conoscere e acquisire consapevolezza su temi di educazione alla cittadinanza e alla Costituzione;
- Conoscere il lessico specifico di area storico-giuridico – economica relativo a temi di educazione alla cittadinanza e Costituzione.

Obiettivi

Biennio

- Prendere spunto dalle esperienze, dalle situazioni concrete di vita degli studenti e da fatti d'attualità significativi, per sollecitare l'espressione del punto di vista personale, promuovere dibattiti e individuare categorie di giudizio, cui rifarsi.
- Stabilire contatti e forme di collaborazione tra la scuola, i genitori, le associazioni e le istituzioni, mirate allo sviluppo dell'educazione civica, della legalità e della convivenza pacifica e ordinata.
- Favorire la maturazione del senso di responsabilità civica, sociale e solidale degli studenti, concretamente verificata in attività e iniziative personali e di gruppo, a livello locale, regionale, nazionale ed europeo.

Triennio

- Essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità.
- Conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici.
- Conoscere le norme che regolano il mondo del lavoro.
- Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro.

Metodologia

- Lezioni frontali
- Cooperative learning
- Lavori di approfondimento individuali e di gruppo
- Metodo induttivo
- Uscite didattiche
- Progetti didattici e PCTO
- Interventi da parte di Esperti esterni

Strumenti e sussidi didattici

- LIM/Digital Board
- Dvd: film/documentari etc.
- Dispense, fotocopie
- Riviste specialistiche

16. L'insegnamento delle discipline STEM

Le discipline STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) sono sempre più importanti nella società contemporanea, in quanto sono alla base di molti aspetti della nostra vita, dal progresso tecnologico allo sviluppo sostenibile. Per questo motivo, anche il nostro istituto si sta dotando di strategie e percorsi mirati per un'offerta formativa efficace in questi ambiti, valorizzando le esperienze e le prassi in atto e ipotizzando nuovi percorsi.

Un approccio innovativo all'insegnamento delle discipline STEM è quello che si basa sullo sviluppo dell'attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa, sull'utilizzo di metodologie laboratoriali e learning by doing, sul metodo induttivo e sull'organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo.

L'insegnamento delle discipline STEM realizzato in tal modo consente di:

- Acquisire conoscenze e competenze scientifiche solide.
- Sviluppare l'attitudine al pensiero critico, alla risoluzione dei problemi e alla creatività.
- Apprendere a lavorare in gruppo.
- Acquisire un approccio scientifico alla conoscenza.

Nel piano di aggiornamento e formazione saranno inseriti percorsi formativi per il personale docente.

Rif. Linee Guida (nota mpi 0000184-15.09.2023).

L'Istituto, inoltre, si attiva per lo sviluppo delle discipline STEM anche attraverso la partecipazione al Piano Nazionale PNRR "Stem e competenze multilinguistiche D.M.65/2023.

17. Attività alternative all'insegnamento della Religione Cattolica.

Organizzazione

L'organizzazione dell'insegnamento della Religione Cattolica e delle Attività Alternative si attua nel pieno rispetto della normativa vigente in materia. Gli alunni che non si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica - previa richiesta del genitore o di chi esercita la responsabilità genitoriale per gli alunni minorenni - hanno il diritto di scegliere tra le attività didattiche e formative qualificabili come studio o attività individuali da svolgersi nei locali scolastici, con l'assistenza di docenti appositamente incaricati, o indicare l'opzione relativa all'uscita dalla scuola. Il Collegio organizza ogni anno un piano di fattibilità e un programma didattico. Le attività si svolgono nei locali scolastici, assicurando idonea assistenza agli alunni. Data la carenza di spazio l'istituto è in grado di proporre due tipologie di attività alternative:

- a) Attività alternative di carattere formativo;
- b) studio assistito;
- c) uscita dalla scuola (per i minorenni, l'uscita è soggetta a controllo).

Attività alternative di carattere formativo

Le Attività Alternative di carattere formativo di cui al punto a), si configurano come proposte di studio che concorrono al processo formativo della persona e riguardano l'approfondimento di dimensioni trasversali e cross curriculari che sviluppino competenze chiave di cittadinanza attiva.

Le proposte didattiche sono soggette a programmazione e valutazione.

La normativa vigente prevede che il Collegio Docenti definisca gli obiettivi didattici delle Attività Alternative all'IRC, ossia quelle attività che vengono svolte con apposita programmazione che deve risultare coerente con le finalità formative indicate nel Pof. Pertanto, gli obiettivi didattici devono riguardare essenzialmente l'area della consapevolezza personale e sociale, rispetto al sistema della cittadinanza attiva e sostenibile, anche in collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

Il Collegio deve, pertanto, deliberare ogni anno gli obiettivi didattici, come sopra indicato, che si propone di delineare nel seguente modo:

- sviluppo di consapevolezza personale e sociale in ordine ai diritti/doveri che fondano il concetto di convivenza civile e democratica;
- sviluppo, elaborazione e approfondimenti dei valori della persona umana.

Programmazione

Le programmazioni devono essere presentate dai docenti individuati entro la scadenza indicata con apposita circolare e comunque prima dell'avvio delle attività.

Tutte le programmazioni delle Attività Alternative di carattere formativo dovranno dunque declinarsi in unità didattiche rispettose dei macro-obiettivi sopra indicati.

Attività di studio assistito

Le attività di studio assistito di cui al punto b) sono assegnate ordinariamente per tutto l'anno al medesimo docente, individuato secondo i criteri previsti dalla normativa vigente, indicati di seguito.

Le attività di studio assistito non sono soggette né a programmazione né a valutazione.

Individuazione docenti

L'insegnamento delle Attività Alternative è assegnato in base ai criteri previsti dalla normativa vigente in materia (C.M. 1670/2011):

- personale di ruolo interamente o parzialmente a disposizione della scuola;
 - personale a tempo indeterminato disponibile a effettuare ore eccedenti;
 - personale a tempo determinato disponibile a effettuare ore eccedenti;
 - personale a tempo determinato disponibile a completare l'orario di cattedra;
- eventuale reclutamento di personale.

PARTE QUARTA

Indirizzi di studio

18. L'Istruzione Tecnica

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05. L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo (economico, tecnologico).

I risultati di apprendimento costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications FrameworkEQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione:

asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

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

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

19. L'istruzione tecnica nel nostro istituto

L'istruzione tecnica del Galvani riguarda il settore tecnologico, articolato nei seguenti indirizzi:

⇒ Meccanica

⇒ Elettronica - Elettrotecnica

⇒ Informatica

Offriamo, inoltre, un percorso di specializzazione elettromedicale durante il triennio del corso di elettrotecnica.

20. Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia - articolazione meccanica e mecatronica

Il percorso in Meccanica, Meccatronica ed Energia forma figure professionali dotate di ampie competenze nel settore della progettazione industriale, in grado di aggiornarsi alle continue innovazioni tecnologiche e di proporsi, per la loro polivalenza, non solo all'interno del già vasto settore meccanico, ma anche del più ampio settore produttivo in generale.

Le competenze acquisite nel corso della formazione scolastica e dell'arricchimento formativo proposto vanno dal campo dei materiali (scelta, trattamenti e lavorazione), a quello delle macchine utilizzate nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei più svariati contesti economici e trovano ampia applicazione nella progettazione, costruzione, collaudo e manutenzione di semplici impianti industriali e di sistemi meccanici ed elettromeccanici anche complessi come quelli presenti nell'industria 4.0

Le conoscenze integrate nei campi della meccanica, dell'elettrotecnica, dell'elettronica e dei sistemi informatici dedicati, insieme alle nozioni di base di fisica e di chimica, di diritto ed economia, risultano funzionali allo sviluppo di attitudini e competenze utili ad affrontare i problemi in termini sistemici e a cogliere la dimensione organizzativo-economica degli stessi.

La capacità di controllo e messa a punto di impianti, macchinari, e dei relativi servizi di manutenzione sviluppano competenze per operare consapevolmente in piena autonomia, nell'ambito della vigente normativa, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale.

Specificità delle competenze in uscita:

- essere in grado di seguire tutte le fasi di un progetto meccanico: interpretazione della commessa, scelta dei materiali, dimensionamento, realizzazione dei disegni mediante l'utilizzo di software CAD 2D, 3D e CAM, stesura dei cicli di lavorazione, programmazione ed utilizzo delle macchine a controllo numerico (CNC), controlli e collaudi;
- saper affrontare problemi connessi all'automazione industriale: scelta delle tecnologie più idonee, stesura di schemi funzionali, utilizzo di software di simulazione, cablaggio dei componenti, programmazione dei PLC, manipolatori meccanici e stazioni robotizzate.
- saper operare all'interno di un reparto produttivo, grazie alle numerose ore di laboratorio svolte, che consentono di utilizzare i principali macchinari impiegati nelle lavorazioni meccaniche e nei laboratori di prova materiali.

Il recente rinnovamento delle strumentazioni di laboratorio contribuisce in modo significativo all'acquisizione sia delle competenze specifiche proprie dell'indirizzo, sia delle cosiddette "soft skill" che integrano la formazione specialistica con competenze di carattere trasversale.

Le proposte di arricchimento formativo programmate e realizzate dal Dipartimento sono varie e articolate. A titolo esemplificativo le riportiamo di seguito:

- attività di PCTO. rivolte all'intero gruppo classe presso aziende del territorio (Sitav, ATM, Aerzen Italia, ABB etc);
- seminari in classe o presso le aziende con esperti del settore mecatronico;
- partecipazione a fiere ed eventi in ambito meccanico es. Bimu e fiera della lamiera;
- visite ad aziende (Mitsubishi, Ducati, Trenitalia, Sitav, Iveco, Ilmeetc);
- partecipazione a gare nazionali sull'utilizzo di tecnologie STEM;
- corsi di formazione tenuti da esperti di robotica e/o saldatura virtuale;
- utilizzo di laboratori innovativi che nell'ottica dell'industria 4.0, integrano i sistemi CAD/CAM con la tecnologia cloud, per la realizzazione di componenti meccanici mediante l'impiego di macchine utensili CNC;
- esercitazione all'interno della "fabbrica intelligente" attraverso la programmazione di un manipolatore industriale e una stazione robotizzata Mitsubishi;
- contatti con le aziende del settore per il placement post-diploma.

Il corso di Meccanica, Meccatronica ed Energia offre un'eccellente base tecnica e pratica che è altamente richiesta in diversi settori industriali e tecnologici.

Una volta acquisito il diploma, la maggior parte delle nostre studentesse e dei nostri studenti si inserisce immediatamente nel mondo del lavoro o prosegue gli studenti in ambito accademico o nell'istruzione tecnica superiore (ITS Academy).

Quadro orario Meccanica-Meccatronica

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Meccanica, macchine ed energia			4	4	4
Sistemi e automazione			4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto.			5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3	4	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	32	32	32
Ore di laboratorio (compresenza con insegnante tecnico pratico)	10		16		9

21. Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

L'obiettivo dell'indirizzo è formare una figura professionale esperta in elettronica, elettrotecnica, controlli automatici di processo ed impiantistica civile/industriale, per offrire una maggiore flessibilità professionale.

L'indirizzo elettrico si suddivide in articolazione elettronica e articolazione elettrotecnica.

Nel nostro istituto, negli ultimi anni si è attivato la sola articolazione Elettrotecnica. Visto il percorso di formazione elettromedicale, sempre più richiesta dal mondo del lavoro, si è deciso, a fronte dell'autonomia scolastica, di dare rilevanza ad argomentazioni teoriche e attività di laboratorio in ambito elettromedicale, pur garantendo la preparazione elettrotecnica necessaria per affrontare l'esame di Stato che rilascia questo titolo.

21.1 Articolazione ELETTRONICA

Competenze in uscita:

- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, sia per quel che concerne gli aspetti Hardware sia in merito agli aspetti Software;
- programmare microcontrollori per la gestione di sistemi elettronici;
- interfacciare tramite linguaggio di programmazione grafico sistemi di acquisizione;
- progettare e realizzare sistemi e circuiti elettronici.

Quadro orario Elettronica

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Elettronica ed elettrotecnica			7	6	6
Tecnologie e progettazione di sistemi elettronici			5	5	6
Sistemi automatici			4	5	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	32	32	32
Ore di laboratorio (compresenza con insegnante tecnico pratico)	10		16		9

21.2 Articolazione Elettrotecnica

Le competenze acquisite in uscita nell'ambito dei sistemi elettrici, delle macchine elettriche e dell'impiantistica relativa alla generazione, al trasporto e alla distribuzione dell'energia elettrica, trovano applicazione sia nella progettazione e installazione di impianti elettrici civili ed industriali, tradizionali e domotici, in bassa tensione, sia nel controllo dei processi produttivi nell'ambito dell'automazione industriale (PLC Programmable Logic Controller).

Quadro orario Elettrotecnica

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Elettronica ed elettrotecnica			7	6	6
Tecnologie e progettazione di sistemi elettronici			5	5	6
Sistemi automatici			4	5	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	32	32	32
Ore di laboratorio (compresenza con insegnante tecnico pratico)	10		16		9

21.3 Percorso di formazione ELETTROMEDICALE

Il percorso di formazione elettromedicale è realizzato mediante un percorso di studi curriculari rielaborato utilizzando la cosiddetta "quota di autonomia" (DPR 88/10), integrato da un'attività di formazione specifica, realizzata in collaborazione con enti di formazione, aziende e associazioni di settore. Il nostro istituto è l'unico ad offrire questa opportunità formativa sul territorio regionale. Certamente l'iniziativa è stata favorita dalla vicinanza con la struttura ospedaliera di Niguarda, nonché dalla consapevolezza della richiesta sempre più consistente, da parte delle aziende di settore, produttrici e manutentrici, di figure professionali tecniche specializzate, con una preparazione mirata nella conoscenza delle apparecchiature sia in fase di installazione che di manutenzione in accordo alle normative europee. Il settore è in continua espansione poiché le apparecchiature elettromedicali sono in uso non solo in ambienti sanitari, ma in tutti gli ambienti che operano per il benessere (es. palestre, centri benessere). La maggior parte dei nostri studenti entra, infatti, nel mondo del lavoro immediatamente dopo il conseguimento del diploma.

Il percorso formativo proposto passa dunque attraverso:

- modifica del piano orario applicando le quote di flessibilità del curriculum, come da Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, c. 4, del D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla L.6 agosto 2008, n. 133 (art. 5, co. 3, par. a).
- formazione specialistica in ambito P.C.T.O. rivolta all'intero gruppo classe;
- seminari con esperti del settore;
- partecipazione a fiere ed eventi in ambito elettromedicale, es. Fiera Biennale Expositiva a Bologna;
- visita alla Fondazione ITS "Volta" di Trieste, nei limiti delle opportunità organizzative valutate dal CdC;
- collaborazione con l'ITS Lombardia Meccatronica e ITS "Nuove tecnologie della vita" di Bergamo;
- laboratorio dotato di apparecchiature elettromedicali, tra cui un modello di robot chirurgico "Da Vinci".

Gli accordi tra l'Istituto e associazioni di settore permettono sia di disporre in sede di macchinari elettromedicali per le ore di laboratorio, sia di avere contatti strategici per la formazione specialistica e il placement post-diploma.

La specializzazione si caratterizza con la seguente articolazione formativa:

SECONDO ANNO:	TERZO ANNO:	QUARTO ANNO:	QUINTO ANNO:
Laboratorio di due ore settimanali per la disciplina Scienze e Tecnologie Applicate.	- "Sistemi informativi sanitari" - Formazione elettromedicale riconosciuta come PCTO .	- "Sistemi biologici neurosensoriali" - Visita ITS "A. Volta."	- Formazione elettromedicale riconosciuta come PCTO - Orientamento in uscita per il settore elettromedicale.

Il piano di studio del triennio viene, quindi, modificato come indicato nella tabella del quadro orario, riportata di seguito.

Quadro orario elettrotecnica formazione elettromedicale

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			4	4	6
Elettrotecnica ed Elettronica			6	5	6
Sistemi automatici			4	4	5
Sistemi informativi sanitari			2		
Sistemi biologici neurosensoriali				3	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	32	32	32
Ore di laboratorio (compresenza con insegnante tecnico pratico)	10		16		9

22. Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione informatica

L'indirizzo di Informatica è finalizzato a sviluppare una figura professionale che deve essere sempre pronta ad affrontare le nuove sfide che un mercato sempre più dinamico e competitivo pone sulla sua strada. Per questo motivo, il coordinamento dei docenti di Informatica rivede periodicamente le competenze da far acquisire a studentesse e studenti del corso, sulla base delle indicazioni dei Rapporti Assinform disponibili di anno in anno.

Per il prossimo triennio, le linee di sviluppo del curriculum avranno come perno il macro-argomento "Internet delle cose", una rete di oggetti dotati di tecnologie di identificazione, collegati fra di loro, in grado di comunicare sia reciprocamente sia verso punti nodali del sistema, ma soprattutto in grado di costituire un enorme network di cose dove ognuna di esse è rintracciabile per nome e in riferimento alla posizione. Il primo e principale strumento che appartiene a questa rete è sicuramente il nostro smartphone, che genera milioni di byte di informazioni ogni giorno e li trasferisce nel cloud, dando origine a quella enorme mole di dati che le aziende utilizzano per individuare i trend del mercato.

Tutte queste informazioni costituiscono il "petrolio" dell'economia digitale e devono quindi essere accuratamente memorizzate ma anche protette per evitare che vengano cambiate, manipolate o rubate.

22.1 Le linee guida

Nel prossimo triennio i docenti di Informatica lavoreranno per sviluppare le competenze fondamentali per affrontare il mondo del cloud computing e le tecniche ad esso collegate, con particolare riferimento a:

- acquisizione delle tecniche base della programmazione imperativa;
- acquisizione delle tecniche di programmazione ad oggetti;
- progettazione, realizzazione e gestione di database relazionali e non relazionali;
- acquisizione delle tecniche base di analisi dei dati (Big Data Analytics);
- acquisizione delle tecniche base di Intelligenza Artificiale (algoritmi di Machine Learning e cenni al Deep Learning con librerie specifiche di Python);
- progettazione e sviluppo fullstack di web application;
- progettazione e realizzazione di applicazioni secondo il pattern microservices all'interno di architetture Cloud (IAAS, PAAS, SAAS, AaaS);
- progettazione e manutenzione di reti locali e geografiche (certificazione CISCO).

I linguaggi, i framework, le architetture e le piattaforme hardware e software che verranno utilizzati saranno quelli più diffusi o comunque più adatti per far acquisire agli studenti le competenze sopra riportate. Ad esempio, oggi vengono utilizzati i linguaggi di programmazione VB.NET, Java, Javascript, Python, i database SQLServer, MySQL, MongoDB e lo stack MEAN per lo sviluppo di applicazioni web.

22.2 Le soft skills

Nella realtà odierna al diploma in Informatica deve corrispondere anche competenze trasversali che permettano di muoversi su fronti in continua evoluzione. Il Dipartimento di Informatica, pertanto, ha deciso di lavorare sull'acquisizione delle cosiddette "competenze per il futuro", individuate dall'ITF, che sono state sviluppate tenendo conto dei trend del prossimo futuro, e cioè:

- ⇒ un'estrema longevità;
- ⇒ l'aumento di "macchine intelligenti";
- ⇒ i new media;
- ⇒ l'enorme quantità di informazioni a disposizione;
- ⇒ l'avvento di organizzazioni super strutturate e un mondo sempre più interconnesso.

Per affrontare queste realtà, sarà necessario quindi possedere competenze, quali:

1. Sense-making: capacità di trovare il significato profondo di ciò che è stato espresso.
2. Social intelligence: capacità di connettersi agli altri in modo diretto e profondo, per cogliere e stimolare reazioni e interazioni desiderate.
3. Novel & adaptive thinking: capacità di trovare soluzioni e dare risposte, oltre a quanto imposto dal nostro ruolo.
4. Cross-cultural competency: capacità di operare con persone di culture diverse
5. Computational thinking: capacità di tradurre grandi quantità di dati in concetti astratti e di capirne le relazioni.
6. New-media literacy: capacità di valutare criticamente contenuti multimediali e di saper utilizzare i nuovi media per una comunicazione persuasiva.
7. Transdisciplinarity: capacità di capire concetti che coprono discipline diverse.
8. Design mindset: capacità di rappresentare e sviluppare compiti e processi lavorativi per avere i risultati desiderati.
9. Cognitive load management: capacità di discriminare le informazioni sulla base della loro importanza e di capire come fare a sfruttarle al massimo utilizzando strumenti e tecniche diverse.
10. Virtual collaboration: capacità di lavorare con profitto all'interno di un gruppo di lavoro virtuale.

Brainstorming, peer teaching, peer programming, flipped classroom, problem solving sono alcune delle tecniche utilizzate per lo sviluppo di queste competenze.

Grande importanza è assegnata anche al *Learning by doing*, sia nel biennio sia nel triennio, utilizzando i laboratori non solo nelle ore previste dalla normativa ma in tutte le ore delle materie di specializzazione, arrivando così a 26 ore nel secondo biennio e a 17 ore nella classe quinta.

22.3 La formazione dei docenti

I docenti utilizzano le proprie ore di formazione per aggiornarsi sulle nuove tecnologie emergenti sia utilizzando i canali del Ministero sia partecipando alle attività delle università milanesi, in modo particolare quelle del progetto Lauree Scientifiche.

Quadro orario informatica

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e Biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Sistemi e reti			4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici			3	3	4
Gestione progetto e organizzazione d'impresa					3
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Total000e ore	33	32	32	32	32
Ore di laboratorio (compresenza con insegnante tecnico pratico)	12		17		6

23. L'Istruzione Liceale

I licei sono finalizzati al conseguimento di un diploma di istruzione secondaria superiore e costituiscono parte del sistema dell'istruzione secondaria superiore quale articolazione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del D.Lgs. 17 ottobre 2005, n. 226, e successive modificazioni.

I percorsi liceali forniscono strumenti culturali e metodologici necessari a una comprensione critica e approfondita della realtà, conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro. I percorsi liceali hanno durata quinquennale. Si sviluppano in due periodi biennali e in un quinto anno che completa il percorso disciplinare. Il primo biennio è finalizzato all'iniziale approfondimento e sviluppo delle conoscenze e delle abilità e a una prima maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale, nonché all'assolvimento dell'obbligo di istruzione. Il secondo biennio è finalizzato all'approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale. Nel quinto anno si persegue la piena realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale relativo al completo raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento, si consolida il percorso di orientamento agli studi successivi e all'inserimento nel mondo del lavoro.

24. L'Istruzione Liceale nel nostro Istituto

L'istruzione liceale del Galvani comprende i seguenti indirizzi:

⇒ Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

⇒ Liceo Linguistico

Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate rappresenta l'evoluzione del Liceo Scientifico-Tecnologico istituito nell'ambito della formazione tecnica del vecchio ordinamento.

Il Liceo Linguistico è, invece, l'indirizzo più recente, istituito nella metà degli anni 2000 in risposta alle esigenze all'epoca emerse nel territorio.

25. Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

25.1 Identità e obiettivi

Il liceo delle Scienze Applicate è un percorso di studio che armonizza la cultura scientifica e la tradizione umanistica, valorizzando un approccio scientifico ed epistemologico alle problematiche anche in campo umanistico ed artistico. Il percorso guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere. Il percorso fornisce la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, attraverso la pratica laboratoriale, le esperienze dirette e i Percorsi per le Competenze e l'Orientamento.

Il nostro istituto propone una didattica laboratoriale che favorisce:

- l'*analisi critica*
- la *riflessione metodologica* sulle procedure sperimentali
- l'*utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici*.

Tutte le aule sono dotate di infrastrutture multimediali.

25.2 Attività specifiche

- partecipazione al Piano Lauree scientifiche, che prevede l'effettuazione di esperienze di fisica e chimica presso i laboratori dell'Università Cattolica, Bicocca e Statale e la partecipazione a conferenze e dibattiti al fine di:
 - offrire agli studenti degli ultimi anni delle scuole secondarie di secondo grado opportunità di conoscere temi e problemi caratteristici dei saperi scientifici, anche in relazione ai settori del lavoro e delle professioni, al fine di individuare interessi specifici e fare scelte consapevoli in relazione al proprio futuro;
 - permettere agli studenti di consolidare le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di laurea scientifici;
- possibilità di partecipazione al Progetto TOLgame, che si prefigge di preparare gli studenti nel passaggio ai corsi di Ingegneria del Politecnico, attraverso un buon approccio al test d'ingresso;
- potenziamento della lingua straniera attraverso:
 - presenza di assistenti madrelingua inglese che svolgono lezioni in compresenza con docenti di materie curriculari nell'ambito del CLIL;
 - possibilità di partecipare a stage linguistici all'estero della durata di una settimana;
 - partecipazione a partenariati e gemellaggi che vertono su esperienze curriculari e che prevedono l'utilizzo della lingua inglese come lingua di scambio.

25.3 Philosophy for Children (P4C)

La *Philosophy for Children* è la pratica filosofica ideata da *Matthew Lipman* negli anni '70, con l'obiettivo di trasformare la classe scolastica in comunità di ricerca filosofica. Attraverso la figura di un facilitatore, con le sue competenze filosofiche e pedagogiche, più una specifica formazione, i partecipanti sono guidati a sviluppare il pensiero complesso: critico, creativo e valoriale.

La P4C si svolge sia in ambito scolastico sia in contesti extrascolastici (Biblioteche, Centri culturali ecc.).

Nel nostro istituto il progetto, avviato nell'a.s.2021-22 in collaborazione con il CRIF (Centro di Ricerca sull'Indagine Filosofica) è ora inserito sia nel curriculum di Filosofia del triennio del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate, sia nella programmazione PCTO. Il progetto si colloca nella prospettiva di un approccio alla filosofia che nella scuola non si esaurisca nell'insegnamento della storia della filosofia e/o nell'apprendimento delle sole conoscenze disciplinari, ma promuova lo sviluppo di un pensiero critico sulla realtà e sulle questioni esistenziali e un sapere come pensare dialogico. Con la pratica della *Philosophy for Children*, presente l'esperto facilitatore e la docente di Filosofia, studentesse e studenti sono stimolati ad affrontare le tematiche di discussione nell'idea della classe come comunità di ricerca e nel valore del pensare insieme, nell'ascolto reciproco e nella partecipazione, senza il timore di dire qualcosa di sbagliato o di sentirsi fuori contesto.

Finalità e obiettivi del progetto

La *Philosophy for Children* e le pratiche di filosofia intendono:

- favorire il valore e il piacere del pensare insieme;
- invitare all'ascolto e all'espressione di punti di vista differenti;
- promuovere la crescita nella conoscenza di sé;
- stimolare un esercizio critico e concettuale attraverso un'attività di pensiero capace di mettere in gioco il dialogo e la riflessione con modalità interrogative, argomentative e di creazione concettuale

QUADRO ORARIO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia/Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Filosofia			2	2	2
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

26. Il Liceo Linguistico

Il Piano triennale dell'Offerta del liceo linguistico "Galvani" prevede l'insegnamento della lingua inglese e di altre due lingue straniere per cinque anni, scelte tra francese, spagnolo, cinese e tedesco.

Alla luce di nuove riflessioni condotte tenendo conto delle modifiche rilevanti nelle richieste dell'utenza o da fattori legati ad eventi esterni, la proposta degli abbinamenti linguistici è la seguente:

1. INGLESE - FRANCESE – SPAGNOLO (TRIENNIO ESABAC)
2. INGLESE - SPAGNOLO + FRANCESE o CINESE o TEDESCO
3. INGLESE - FRANCESE + CINESE o TEDESCO

La terza lingua (tedesco/cinese) sarà definita in base alle indicazioni delle famiglie e al raggiungimento del numero di iscrizioni necessarie a rispettare le preferenze espresse.

Durante le lezioni di lingua, civiltà e letteratura, l'uso della lingua straniera è regolare strumento di comunicazione.

La didattica di ogni lingua è curata da due docenti: il titolare e il docente di conversazione, madrelingua.

Studentesse e studenti vengono incoraggiati a sostenere gli esami per le certificazioni linguistiche, riconosciute a livello internazionale. La preparazione è svolta nel corso della regolare attività didattica e anche attraverso lezioni pomeridiane, che approfondiscono le abilità comunicative. Per la lingua inglese, in particolare, sono proposti più corsi pomeridiani, di diverso livello. Nel corso del triennio sono organizzati stage linguistici nei paesi di cui si studia la lingua (durata: una settimana, due settimane in Cina). Lo stage prevede ordinariamente il soggiorno in famiglia, corso di lingua e civiltà al mattino e escursioni e visite guidate al pomeriggio.

Nel liceo linguistico lo studio delle lingue viene accompagnato da un'ampia trattazione delle discipline umanistiche nonché scientifiche al fine di fornire agli studenti una preparazione omogenea che permetta loro di affrontare liberamente la scelta del percorso formativo successivo.

Dall'a.s. 2019-2020 è stato introdotto gradualmente nel biennio (a partire dal primo anno di corso) lo studio della Storia dell'Arte per permettere, nell'arco del triennio successivo, un maggiore raccordo tra il programma di Storia dell'Arte e quelli delle altre discipline favorendo così l'interdisciplinarietà.

Sempre in un'ottica multidisciplinare viene affrontato lo studio della lingua latina che, soprattutto nel corso del secondo anno, si propone come sussidio allo studio della storia di Roma e dello sviluppo dei generi letterari nonché per gli esiti delle strutture linguistiche latine nelle lingue romanze e nelle altre lingue europee. Inoltre, in base alle risorse a disposizione della scuola, nel triennio vengono affrontati moduli disciplinari in lingua straniera secondo le modalità CLIL.

Alle classi del liceo linguistico vengono proposte anche altre attività linguistiche, culturali e formative, di tipo specifico, tra le quali citiamo incontri a tema, iniziative in accordo con i principali istituti di cultura presenti nel territorio e con le università. Percorsi formativi di particolare rilevanza psicopedagogica e linguistica sono quelli relativi ai laboratori linguistici organizzati in accordo con gli istituti comprensivi del territorio, gestiti da gruppi di studenti appositamente formati sul piano metodologico. L'obiettivo è quello di promuovere e sostenere l'interesse per le lingue straniere e contribuire alle prassi di orientamento in atto nel nostro istituto. A livello più generale, l'offerta formativa del liceo linguistico include esperienze comuni agli altri indirizzi di studio attivi nell'istituto: a titolo esemplificativo citiamo partenariati, progetti in ambito europeo, corsi pomeridiani di altre lingue, partecipazione a concorsi letterari (es. Colloqui Fiorentini), scientifici (es. Olimpiadi di matematica), pratica sportiva.

26.1 Il Dispositivo EsaBac

Nel nostro istituto, in presenza delle risorse professionali necessarie, viene proposto il piano di studi EsaBac, per il rilascio, alla fine della classe quinta, del doppio diploma EsaBac (Esame di Stato italiano e Baccalauréat francese). Il dispositivo EsaBac è previsto dagli accordi bilaterali tra i due Paesi siglati nel 2009 e resi operativi dal D.M.95/2013 e successive integrazioni.

Il percorso EsaBac prevede, dalla classe terza alla quinta, lo studio approfondito della letteratura e della storia in francese, con l'aggiunta di ore di potenziamento linguistico al pomeriggio. Nel nostro istituto il percorso è attuato in un solo corso, con studio delle lingue Inglese, Francese e Spagnolo.

Da alcuni anni il nostro istituto svolge il ruolo di scuola capofila della Rete "EsaBac" Lombardia, coordinando iniziative di carattere formativo, progettuale e organizzativo, anche in collaborazione con altre istituzioni formative e culturali del territorio, a supporto e consolidamento delle esperienze in atto.

Il sito contiene in home page una apposita sezione informativa e di documentazione dedicata a tutta l'attività connessa con la realizzazione del Percorso EsaBac.

QUADRO ORARIO: LICEO LINGUISTICO

DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI				
	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	2	2			
Prima lingua straniera: inglese*	4	4	3	3	3
Seconda lingua straniera*	3	3	4	4	4
Terza lingua straniera*	3	3	4	4	4
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia **	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze Naturali	2	2	2	2	2
Storia dell'Arte^	1	1	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	28	28	30	30	30

*Include un'ora in compresenza con l'insegnante di conversazione

**Dal terzo anno l'insegnamento della storia avviene in lingua francese nel corso EsaBac

^ Nel primo biennio dal 2019-2020

PARTE QUINTA

Attuazione del piano dell'offerta formativa

Scelte di gestione e di organizzazione

27. Processi di progettazione, comunicazione, valutazione

L'intero processo di pianificazione, attuazione e valutazione del POF richiede, per la sua complessità, l'impegno congiunto di più figure professionali, individuali e collegiali, la cui collaborazione, diretta e/o indiretta, è determinata dalle attribuzioni istituzionali e/o riconosciute dalla comunità scolastica.

28. Aspetti metodologici

La pianificazione del Piano dell'Offerta Formativa avviene attraverso la ricognizione e l'analisi di ogni possibile risorsa disponibile, attivando quelle che appaiono maggiormente rispondenti alle priorità e agli obiettivi in programma.

La pianificazione del Piano dell'Offerta Formativa tiene conto di quanto emerge dal Rapporto di Autovalutazione di Istituto e dai conseguenti interventi migliorativi previsti dal Piano di Miglioramento.

Tiene naturalmente conto degli indirizzi forniti dal Dirigente Scolastico al Collegio Docenti, con apposito Atto.

Consideriamo le risorse in base alla loro specificità e il loro utilizzo risponde a una visione organizzativa in ottica sistemica. La qualità dell'interazione tra i diversi ambiti determina la qualità del funzionamento dell'intero sistema formativo messo in atto dall'istituto:

- Risorse umane (individuali, collegiali) interne ed esterne
- Risorse organizzative (tempi, modelli, formazione, corresponsabilità...)
- Risorse materiali (finanziarie, strumentali, strutturali)
- Risorse normative

29. Risorse umane

Soggetti che... elaborano e valutano il POF	Soggetti che... realizzano il POF	Soggetti che... collaborano alla realizzazione del POF:
⇒ Dirigente Scolastico e Staff Direzione ⇒ Collaboratori del Dirigente Scolastico ⇒ Funzioni strumentali ⇒ Dipartimenti di materia ⇒ Nucleo Interno di Valutazione ⇒ Collegio Docenti ⇒ Consiglio di Istituto ⇒ Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (aspetti finanziari e organizzativi del personale) ⇒ RSU (aspetti contrattuali)	Tutto il personale in servizio nella scuola	⇒ Uffici scolastici ⇒ Enti e Associazioni istituzionali (Città metropolitana, Reti di scuole, ATS, Università, Equipe specialistiche...) ⇒ Associazioni di settore, di volontariato e altre organizzazioni in rapporto di collaborazione con l'istituto.

29.1 Staff Direzione

È composto dalle seguenti figure:

- Collaboratori del Dirigente Scolastico
- Docenti titolari di funzione strumentale e di supporto organizzativo

Lo staff si riunisce periodicamente, anche con diversa articolazione, per affrontare questioni, problematiche, e situazioni ordinarie relative alla gestione dell'offerta formativa, del servizio scolastico, per predisporre le attività degli Organi Collegiali e per ogni altra attività che riguardi il corretto funzionamento del servizio scolastico, anche in stretta correlazione con gli uffici amministrativi.

29.2 Funzioni strumentali alla realizzazione del POFT (attivate nell'a.s. 2024-25)

AREA	N. FIGURE	COMPITI
INCLUSIONE	1	- Coordinamento generale dell'organizzazione del sostegno scolastico statale e comunale. - Gestione, Coordinamento-Monitoraggio e valutazione delle attività previste dal PAI. - Gestione coordinata con il referente DSA, con i docenti del GLI, con i referenti INVALSI e Italiano L2. - Formazione: partecipazione e promozione di iniziative. - Condivisione di buone prassi. - Promozione di stili collaborativi. - Promozione del successo formativo: accoglienza, inclusione, riduzione disagio, costruzione progetto di vita. - Coordinamento con le altre funzioni strumentali. - Coordinamento con la Dirigenza Scolastica. - Partecipazione allo Staff di Direzione. - Relazione finale attività.
ORIENTAMENTO IN ENTRATA	1	- Organizzazione di attività finalizzate a far conoscere l'offerta formativa dell'istituto: open day in istituto con coinvolgimento attivo dei partecipanti e degli studenti, raccordo con scuole sec. I grado, partecipazione a campus, conferenze ecc... - Consulenza per iscrizioni - Formazione: partecipazione e promozione di iniziative. - Coordinamento con le altre funzioni strumentali. - Coordinamento con la Dirigenza Scolastica. - Partecipazione allo Staff di Direzione. - Relazione finale attività.
ORIENTAMENTO IN ITINERE	1	- Supporto agli studenti nel percorso di autovalutazione sulle proprie scelte, attitudini e competenze. - Riflessione su un possibile cambio dell'indirizzo di studio scelto. - Dialogo e confronto con i soggetti istituzionali coinvolti e con la famiglia. - Coordinamento con le altre funzioni strumentali. - Coordinamento con la Dirigenza Scolastica. - Partecipazione allo Staff di Direzione. - Relazione finale attività.
EDUCAZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE	1	- Coordinamento generale delle attività di area previste dal POF Triennale - Promozione di iniziative relative all'Educazione alla salute-Star bene a scuola. - Partecipazione alla Rete di Scuole che promuovono salute. - Formazione: partecipazione e promozione di iniziative. - Coordinamento con le altre funzioni strumentali. - Coordinamento con la Dirigenza Scolastica. - Partecipazione allo Staff di Direzione. - Relazione finale attività.
INTERNAZIONALIZZAZIONE	1	- Coordinamento generale delle attività relative a tutti i progetti in dimensione internazionale: assistentato linguistico, certificazioni linguistiche, stage e scambi culturali, eventuali ulteriori attività di cooperazione transnazionale. - Contatti con enti, agenzie di riferimento. - Formazione: partecipazione e promozione di iniziative. - Coordinamento con le altre funzioni strumentali. - Coordinamento con la Dirigenza Scolastica. - Partecipazione allo staff di Direzione. - Relazione finale attività.

L'area dell'Orientamento in Uscita è assegnata alla figura del docente Orientatore, già illustrata in precedenza nel presente documento. Aree e relative funzioni sono individuate sulla base delle esigenze organizzative considerate prioritarie, in linea con la tradizione dell'istituto e con le prospettive di miglioramento. L'individuazione delle aree è effettuata dal Collegio Docenti. Le funzioni sono assegnate, previa candidatura, dal Collegio Docenti.

29.3 Ulteriori figure professionali

Per la piena attuazione del Piano dell'Offerta Formativa sono individuate ulteriori figure di sistema, delegate al coordinamento degli Organi Collegiali a livello di classe, dei dipartimenti di materia, con assegnazione di specifici compiti organizzativi:

- Coordinatori dei Consigli di Classe
- Referenti di materia
- Referenti per attività specifiche

La tabella riassume gli aspetti organizzativi della collegialità:

STAFF DIREZIONE	
COMPONENTI	ATTRIBUZIONI
Collaboratori del dirigente scolastico (2 figure)	Referenti per il D.S. a livello di istituto nelle relazioni interne ed esterne e nella gestione del servizio.
Eventuali figure di supporto all'ufficio di vicepresidenza	Supporto organizzativo.
Docenti titolari di Funzione Strumentale	Vedi tabella organizzazione aree.
Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi	Raccordo organizzativo tra la didattica e la gestione amministrativa.

REFERENTI, GRUPPI DI LAVORO DI CARATTERE ORGANIZZATIVO	
DENOMINAZIONE	COMPITI (in sintesi)
Coordinatori CdC	Coordinamento attività dell'organo collegiale, come indicato nell'atto di nomina.
Coordinatori Dipartimenti di Materia	Coordinamento della programmazione didattica, proposte organizzative della didattica, iniziative e cc.
Segretari CdC	Verbalizzazione riunioni
Responsabili di Laboratorio	Puntuale gestione e manutenzione dei laboratori.
Commissione Orario	Pianificazione orario docenti/ classi/laboratori/spazi comuni.
Commissione Elettorale	Compiti istituzionali di organizzazione delle elezioni scolastiche.
Commissione Viaggi	Programmazione Iniziative e gestione procedure.
Gruppo di lavoro Inclusione	Compiti istituzionali.
Formazione classi	Raccolta e analisi informazioni in ingresso per la formazione equilibrata dei gruppi classe, come da criteri collegiali.
Ref. INVALSI	Collaborazione con l'Ufficio di Segreteria Didattica per la raccolta e la distribuzione di materiale e documentazione. Compiti di raccordo tra l'istituto e l'USR. Pubblicizzazione risultati prove Invalsi e proposte di analisi e riflessione collegiale.
Gruppo N.I.V. (Nucleo Interno di Valutazione)	Monitoraggio Piano di Valutazione, analisi e proposte per avviare forme di autovalutazione nell'istituto
Animatore Digitale	Innovazione didattica relativa al supporto delle TIC nei processi di insegnamento e apprendimento e gestione della comunicazione e condivisione didattica.
Ref. Bullismo/Cyberbullismo	Iniziative in collaborazione con USR e altre associazioni di settore.
Referenti Stage	Collaborano con la Funzione Strumentale Area Internazionalizzazione nelle attività di organizzazione degli stage linguistici.
Gruppo Orientamento in entrata	Partecipazione alle attività di orientamento per le famiglie e per gli studenti in entrata, in collaborazione con le scuole secondarie I grado di principale riferimento territoriale.
Tutor docenti in anno di prova	Compiti istituzionali di supporto ai docenti in anno di prova.
Mobility Manager	Promozione mobilità sostenibile.
Coordinamento figure sensibili area sicurezza	Prosecuzione dei lavori di coordinamento delle azioni per la sicurezza, piani di evacuazione... Incarichi di primo soccorso, antincendio e relative mansioni descritte analiticamente nelle tabelle organizzative.
Responsabile sicurezza lavoratori	Compiti istituzionali.
Ufficio Tecnico	Compiti istituzionali.
Successo formativo	Gestione attività a sostegno del successo formativo: sportello metodologico e didattico, corsi di recupero in itinere.
Referenti alunni con BES	Promozione dei processi inclusivi. Rapporti con le famiglie e con enti di riferimento. Iniziative in stretta collaborazione con la Funzione Strumentale di Area.
Referente Istruzione Domiciliare/Scuola in Ospedale	Coordinamento e gestione progetti con i soggetti coinvolti, gli Organi Collegiali e gli Organismi Territoriali di supporto.
Ref. EsaBac	Coordinamento delle attività in programma, in collaborazione con l'Institut Français.
Ref. Formazione	Coordinamento attività.
Ref. MIT/SITE	Coordinamento attività
Gruppi di lavoro PNRR	Pianificazione, realizzazione e documentazione delle attività previste e realizzate

L'attività amministrativa è organizzata in aree e relative attribuzioni, come da Piano di Lavoro del Personale Ata.

29.4 Organi Collegiali

Il Piano dell'Offerta Formativa è, inoltre, il prodotto di dialogo costruttivo, di collaborazioni, consultazioni, accordi, decisioni e confronti diretti e indiretti tra e con organismi collegiali e figure professionali che operano a vario titolo nel settore scolastico e nell'ambito della comunità scolastica.

La tabella illustra composizioni e attribuzioni degli Organi Collegiali attivi nell'Istituto:

DENOMINAZIONE	COMPOSIZIONE	COMPETENZE IN SINTESI
Collegio Docenti	Tutti i docenti dell'Istituto.	Discute e decide l'organizzazione e la programmazione didattica.
Consigli di classe docenti	Tutti docenti che formano il team di classe	Propone e delibera in materia educativa e didattica, come da compiti istituzionali.
Consigli di classe docenti-genitori	Tutti i docenti appartenenti al Consiglio di Classe e i relativi rappresentanti dei genitori.	Propone e delibera in materia educativa e didattica, come da compiti istituzionali.
Assemblea di classe	Tutti i genitori di ogni classe.	Valuta problemi, proposte, iniziative legate alla classe di appartenenza.
Consiglio d'Istituto	8 genitori (di cui uno eletto presidente) 4 docenti 4 studenti 2 non docenti Dirigente scolastico	Delibera sui principali aspetti finanziari e organizzativi.
Giunta esecutiva	Dirigente scolastico Direttore servizi generali e amm.vi 1 genitore 1 docente 1 studente (se maggiorenne) 1 pers. Ata	Organismo tecnico del Consiglio di Istituto.
Organo di garanzia	Dirigente Scolastico 1 docente 1 genitore 1 studente.	Esamina eventuali ricorsi relativi a sanzioni disciplinari somministrate agli alunni.
Comitato di valutazione	Dirigente scolastico 2 docenti eletti dal Collegio Docenti 1 docente eletto dal Consiglio di Istituto 1 genitore eletto dal Consiglio di Istituto 1 studente eletto dal Consiglio di Istituto 1 componente esterno, individuato dall'Ufficio Scolastico Regionale	Valutazione dei docenti in anno di prova (in questo caso partecipano solo i docenti eletti dal Collegio + il docente tutor). Valorizzazione dei docenti (composizione completa).

Il Comitato Studentesco si è ricostituito nell'a.s.2017/18, con l'obiettivo di sostenere la partecipazione attiva degli studenti alla vita della comunità scolastica.

Il Comitato Genitori si era costituito nell'a.s.2017/18, con l'obiettivo di partecipare alla vita della comunità scolastica con iniziative proprie e/o in collaborazione con le attività programmate dall'istituto, ma al momento non è stato rinnovato.

30. La progettualità

Come già illustrato nella parte introduttiva, la progettualità d'istituto abbraccia diverse tipologie di proposte formative che soddisfano sia esigenze trasversali ai tre indirizzi presenti, sia esigenze specifiche degli indirizzi di studio attivi nell'Istituto.

Le attività si svolgono tanto in orario curricolare quanto in orario extracurricolare.

La programmazione mantiene una certa stabilità annuale che permette di organizzare:

- attività formative di arricchimento linguistico: corsi per le certificazioni internazionali nelle varie lingue di studio nell'istituto, stage e partenariati;
- attività di arricchimento dei linguaggi non verbali;
- attività complementari di scienze motorie;
- partecipazione a concorsi, rassegne, eventi sia in ambito scientifico sia in ambito umanistico in collaborazione con enti istituzionali quali Università, Musei, Fondazioni;
- percorsi per l'approfondimento di specifiche competenze digitali;
- percorsi formativi previsti dai Progetti PON/PNRR in essere.

30.1 Reti di Scuole

L'istituto è presente in più reti di scuole, sia come coordinamento, sia come partecipazione, come indicato in tabella:

DENOMINAZIONE	COORDINAMENTO	PARTECIPAZIONE
Rete Regionale EsaBac Lombardia	X	
Rete di Ambito 21		X
Rete di Scuole che Promuovono Salute		X
Site		X
Mit		X

30.2 Criteri organizzativi per la programmazione/valutazione

Prendendo spunto da esperienze e modalità di lavoro già sperimentate, è stata recentemente concordata una maggiore definizione della programmazione disciplinare, di dipartimento e di Consiglio di Classe.

Gli obiettivi sono:

- acquisire maggiore consapevolezza delle proprie prassi, da parte dei docenti e/o avviare nuove modalità;
- valorizzare le esperienze già in atto;
- individuare modalità valutative maggiormente condivise e, possibilmente, oggettive;
- avvicinarsi alle nuove esigenze formative, richiamate dalle Indicazioni Nazionali.

La programmazione disciplinare per competenze è stata introdotta nelle prassi didattiche in modo coordinato tra Dipartimenti, Consigli di Classe e piani di lavoro curricolari. Nelle classi del biennio, la programmazione è integrata da unità didattiche per competenze organizzate per assi, che potranno essere sperimentate in forma opzionale nelle classi del triennio, con particolare riferimento alle classi quinte.

30.3 Accordi per la somministrazione del numero minimo di verifiche per quadrimestre.

Si prevedono:

- almeno due valutazioni per ogni tipologia concordata collegialmente (scritto, orale, pratico/grafico), nel quadro delle indicazioni vigenti e degli accordi stabiliti a livello di Dipartimento di materia.
- almeno una prova esperta interasse nelle classi seconde.
- voto unico 1° quadrimestre.

30.4 Gestione dei debiti formativi

I corsi per il recupero del debito formativo sono organizzati ordinariamente nel mese di luglio, possibilmente con docenti interni. Gli esami e gli scrutini si svolgono ordinariamente entro il mese di agosto. Sono in atto nuove riflessioni sulle modalità di gestione delle valutazioni degli apprendimenti in relazione alla sospensione del giudizio.

30.5 Criteri deroghe al limite minimo di frequenza delle lezioni.

L'istituto gestisce le deroghe al limite minimo di frequenza con i seguenti criteri per assenze dovute a:

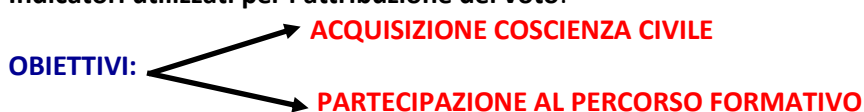
- gravi motivi di salute adeguatamente documentati;
- terapie e/o cure programmate;
- donazioni di sangue;
- partecipazione ad attività sportive e agonistiche organizzate da federazioni riconosciute dal C.O.N.I.;
- partecipazione ad attività ed eventi artistici/culturali organizzati da enti riconosciuti;
- adesione a confessioni religiose per le quali esistono specifiche intese che considerano il sabato come giorno di riposo (cfr. Legge n. 516/1988 che recepisce l'intesa con la Chiesa Cristiana Avventista del Settimo Giorno; Legge n. 101/1989 sulla regolazione dei rapporti tra lo Stato e l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane, sulla base dell'intesa stipulata il 27 febbraio 1987);
- Problemi contemplati nella documentazione relativa agli interventi per gli studenti con BES (percorsi personalizzati dai CdC).

30.6 Criteri collegiali per la valutazione dei processi di apprendimento.

Il Collegio Docenti condivide criteri per la valutazione dei processi di apprendimento, attraverso la produzione di apposite griglie a cura dei Dipartimenti di Materia, allegati al presente documento.

30.7 Criteri collegiali per la valutazione del comportamento.

Indicatori utilizzati per l'attribuzione del voto:



La finalità dell'attribuzione del voto è quella di esplicitare e costruire positivamente una più ampia corresponsabilità nel processo formativo di ciascuno studente, acquisendo al contempo sempre più chiara coscienza civile della propria presenza a scuole. Per questo si è voluto declinare il giudizio nei quattro seguenti indicatori:

Comportamento: qualità delle relazioni, rispetto per le persone, (compagni, docenti e personale scolastico) per l'ambiente e le cose comuni; rispetto delle norme indicate dal Regolamento di Istituto e del Contratto formativo/Patto di corresponsabilità. Eventuale presenza di **richiami** verbali o scritti, note sul registro elettronico, **sanzioni** quali ammonizioni ufficiali, sospensioni o altro (si veda il Regolamento d'Istituto, art. 28).

Frequenza: delle lezioni, con segnalazione di regolarità/irregolarità (assenze ingiustificate, numerose entrate posticipate, uscite anticipate).

Puntualità: nella giustificazione di assenze e ritardi; nel rispetto dei tempi indicati per le consegne.

Collaborazione e Partecipazione al dialogo educativo in ogni momento della vita scolastica: in classe, durante le uscite didattiche, in occasione di progetti di classe o di Istituto, inclusi i percorsi di Alternanza Scuola/Lavoro; impegno, interesse e motivazione all'apprendimento. Alla luce di quanto previsto dal DPR 122/2009 la valutazione del comportamento degli alunni nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado, di cui all'articolo 2 del decreto-legge, si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell'esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare.

VOTO*	CORRESPONSABILITÀ RISPETTO AL PERCORSO EDUCATIVO	COMPORTEMENTO	FREQUENZA	PUNTUALITÀ	COLLABORAZIONE E PARTECIPAZIONE
10	Costruzione del proprio percorso formativo con autonomia e spiccato senso di responsabilità personale.	- Relazioni corrette, rispettose e produttive con i compagni e con gli adulti; disponibilità nei confronti di tutti i compagni. - Interesse per tematiche culturali e sociali. - Rispetto costante per l'ambiente, per le cose comuni e per le regole della comunità scolastica. - Non sono presenti sanzioni disciplinari.	Regolare.	- Rispetto costante degli orari delle attività didattiche. - Giustificazione tempestiva delle assenze e dei ritardi. - Rispetto costante dei tempi indicati per le consegne.	- Partecipazione attiva e fortemente collaborativa. - Impegno, interesse e motivazione all'apprendimento costanti. - Piena disponibilità verso proposte di approfondimento. - Attitudine ad arricchire le proprie conoscenze anche con contributi personali.
9	Costruzione del proprio percorso formativo con autonomia e senso di responsabilità personale.	- Relazioni corrette, rispettose e produttive con i compagni e con gli adulti. - Disponibilità nei confronti di tutti i compagni; rispetto per l'ambiente e per le cose comuni e per le regole della comunità scolastica. - Non sono presenti sanzioni disciplinari.	Regolare.	- Rispetto degli orari delle attività didattiche. - Giustificazione tempestiva delle assenze e dei ritardi. - Rispetto dei tempi indicati per le consegne.	- Partecipazione attiva e collaborativa alle proposte didattiche e al dialogo educativo. - Impegno, interesse e motivazione all'apprendimento costanti.
8	Costruzione del proprio percorso formativo con un buon grado di autonomia e senso di responsabilità personale.	- Comportamento generalmente corretto e rispettoso nei confronti delle persone. - Rispetto generale per l'ambiente, per le cose comuni e per le regole della comunità scolastica. - Non più di 5 ammonizioni verbali o annotazioni* scritte, non gravi, seguite da pronta disponibilità a rimediare. È presente, al più, una nota disciplinare* scritta non grave.	- Regolare oppure - Lievemente irregolare (non più di 5 entrate posticipate e/o uscite anticipate)	- Rispetto degli orari delle attività didattiche. - Giustificazione delle assenze e dei ritardi entro i termini indicati dal Regolamento d'Istituto. - Rispetto generale dei tempi indicati per le consegne.	- Partecipazione regolare e positiva al dialogo educativo e alle proposte didattiche, non particolarmente attiva. - Impegno, interesse e motivazione all'apprendimento abbastanza regolari.
7	Costruzione del proprio percorso formativo con un limitato grado di autonomia e senso di responsabilità personale.	- Comportamento non sempre corretto e rispettoso nei confronti delle persone. - Assunzione di comportamenti disturbanti che compromettono il clima di lavoro e di relazione. - Rispetto per l'ambiente, per le cose comuni e per le regole della comunità scolastica incostante. - Diverse note disciplinari individuali (non più di 4) nel registro di classe e/o ammonizioni ufficiali; si rileva, comunque, una certa disponibilità a riparare, mostrando impegno nell'autocontrollo e nella riflessione sui comportamenti meno positivi, anche attraverso le opportunità offerte dalla comunità scolastica.	- Regolare oppure - Non del tutto regolare (non più di 8 entrate posticipate o uscite anticipate o assenze ripetute non dovute a gravi motivi importanti).	- Rispetto degli orari delle attività didattiche non continuativo o comunque non prevalente. - Giustificazioni non sempre puntuali. - Rispetto dei tempi indicati per le consegne non continuativo o comunque non prevalente.	- Partecipazione discontinua e non sempre positiva al dialogo educativo e alle proposte didattiche. - Disponibilità limitata a collaborare. - Impegno discontinuo e selettivo.

6	● Costruzione del proprio percorso formativo con scarsa autonomia e senso di responsabilità personale molto limitato.	● Relazioni con compagni e adulti prevalentemente conflittuali. ● Rispetto per l'ambiente, le cose comuni, le regole della comunità scolastica piuttosto discontinuo. ● Frequenti comportamenti che alterano il clima di lavoro e/o impediscono il regolare svolgimento delle attività didattiche. ● Numerose <i>note disciplinari</i> individuali (più di 5, a meno che non si riferiscano ad episodi di <i>gravi</i> mancanze da parte dello studente) e/o ammonizioni ufficiali o <i>sospensioni</i> di uno o più giorni; si rileva, comunque, una certa disponibilità a riparare, mostrando impegno nell'autocontrollo e nella riflessione sui comportamenti meno positivi, anche attraverso le opportunità offerte dalla comunità scolastica.	● Regolare <i>oppure</i> ● Non del tutto regolare (massimo 12 entrate posticipate o uscite anticipate o assenze ripetute non giustificate da gravi motivi).	● Rispetto degli orari delle attività didattiche non continuativo o comunque non prevalente. ● Giustificazione di assenze e ritardi oltre i termini indicati dal Regolamento d'Istituto. ● Rispetto dei tempi indicati per le consegne non continuativo o comunque non prevalente.	● Partecipazione alle proposte didattiche non del tutto positiva. ● Impegno e interesse incostanti e selettivi.
5	● Costruzione del proprio percorso formativo con scarsa autonomia e senso di responsabilità personale insufficiente.	● Relazioni con compagni e adulti fortemente conflittuali. ● Rispetto per l'ambiente, le cose comuni, le regole della comunità scolastica discontinuo. ● Frequenti comportamenti che producono conseguenze importanti sul clima di lavoro e sulle relazioni e/o impediscono il regolare svolgimento delle attività didattiche. ● Sono presenti diverse <i>note disciplinari</i> nel registro di classe e/o ammonizioni ufficiali o <i>sospensioni</i> pari e/o superiori ai 15 giorni; non emerge disponibilità a riparare, nonostante le opportunità offerte dalla comunità scolastica.	● Irregolare	● Rispetto degli orari delle attività didattiche fortemente irregolare. ● Mancata giustificazione di numerose assenze e ritardi o prodotta ben oltre i termini indicati dal Regolamento d'Istituto. ● Rispetto dei tempi indicati per le consegne fortemente discontinuo.	● Partecipazione alle proposte didattiche scarsa e improduttiva. ● Impegno e interesse incostanti e fortemente selettivi.

*** Al fine dell'attribuzione del voto definitivo, gli indicatori di cui sopra – oggetto di segnalazione sul registro elettronico e in sede di discussione del CdC – devono essere tutti rilevabili per attribuire la valutazione corrispondente alle valutazioni del 10 e del 9. Per le altre valutazioni è possibile individuare descrittori alternativi relativamente agli indicatori "frequenza" e "puntualità".**

NB:

a) Le **ANNOTAZIONI** si riferiscono a segnalazioni a registro per

- assenza di materiale
- assenza di compiti
- mancata giustificazione di ritardi e/o assenze in tempo utile

Le **NOTE DISCIPLINARI** si riferiscono a segnalazioni a registro per altri comportamenti scorretti e/o violazioni previste dal Regolamento di Istituto.

b) **IN CASO DI ORGANIZZAZIONE/PARTECIPAZIONE AD ATTIVITA' DI AUTOGESTIONE E/O OCCUPAZIONE DEI LOCALI SCOLASTICI,**

fatte salve le segnalazioni e/o denunce da sporgere tempestivamente alle Autorità giudiziarie competenti, si interviene sul piano disciplinare e di valutazione del comportamento come indicato di seguito:

- **Voto di comportamento: 6 (voto di fine anno).**

30.8 Criteri di attribuzione del credito scolastico

In conformità con il D.Lgs. 62/2017, vista la delibera del Collegio Docenti, il credito è attribuito con i seguenti criteri:

- Attribuzione del valore superiore della banda di oscillazione in presenza di media pari o superiore a x,50 (con x=6,7,8) e almeno uno dei seguenti indicatori:
 - ⇒ Impegno e interesse attestati da un voto di comportamento pari o superiore al 9;
 - ⇒ Partecipazione documentata ad attività contemplate dal POFT, come da criteri vigenti, con le seguenti specifiche:
 - sportivo, attestate da Federazioni e Associazioni;
 - artistico e coreutico, attestate da scuole, enti istituzionali, associazioni;
 - rappresentanza scolastica continuativa (di classe, Consiglio di Istituto, Comitato studentesco, Consulta Provinciale);
 - culturale, attestate da scuole, enti istituzionali, associazioni, continuative o con durata minima pari a 4 ore;
 - sociale e di cittadinanza attiva (donazione sangue, ed. tra pari, volontariato, scoutismo...) attestate da scuole, enti istituzionali, associazioni;
 - formativo, riguardanti specifici progetti inseriti nel Pof di Istituto (orientamento, Pon, concorsi e competizioni, periodo di studio all'estero...) attestate dalla scuola;
 - esperienze lavorative certificate dall'Ente/Azienda in questione.

NB:

- a) in presenza di valutazione pari o superiore a 9,50 si arrotonda automaticamente al valore superiore della banda corrispondente.
- b) la partecipazione positiva ai PCTO è considerata nell'attribuzione delle valutazioni disciplinari e del comportamento e, di conseguenza, contribuisce all'assegnazione del credito.

31. Risorse organizzative

31.1 Tempi, modelli di lavoro, comunicazione, documentazione

La realizzazione dell'offerta formativa è strettamente correlata con la qualità della pianificazione e della gestione delle risorse organizzative.

Si elencano di seguito, a titolo puramente esemplificativo, le risorse considerate, molte delle quali sono trattate nelle varie sezioni del presente documento e consultabili anche attraverso il sito istituzionale:

- Articolazione del tempo scuola su 5 giorni.
 - Piano annuale delle attività collegiali.
 - Adattamento calendario scolastico.
 - Flessibilità oraria.
 - Organico dell'autonomia.
 - Adattamento del curriculum come da autonomia scolastica.
 - Articolazione della collegialità in figure e funzioni organizzative.
 - Apertura al territorio e comunicazione puntuale con l'utenza attraverso la posta elettronica istituzionale il sito dell'istituto, il registro elettronico, avvisi e informative, riunioni degli Organi Collegiali, giornate di scuola aperta a tema, incontri formativi/informativi su tematiche specifiche, incontri formativi con esperti esterni.
 - Raccordo con il territorio, con il mondo del sociale e del volontariato.
 - Sottoscrizione di accordi di rete con altri istituti scolastici, enti territoriali, associazioni, Università.
 - Partecipazione a bandi, concorsi, iniziative che presentano opportunità formative in linea con gli indirizzi presenti nell'istituto.
 - Raccordo tra i servizi amministrativi e la didattica.
 - Percorsi inclusivi per alunni con Bisogni Educativi Speciali.
 - Insegnamenti integrativi ed esperienze di arricchimento formativo.
 - Interventi a sostegno del successo formativo.
 - Metodologie innovative.
 - Alfabetizzazione linguistica per gli alunni stranieri.
 - Formazione professionale.
 - Comunicazione scuola-famiglia aperta al dialogo, al confronto, alla costruzione di condivisione e corresponsabilità educativa.
 - Documentazione degli aspetti organizzativi e delle attività formative sul sito dell'istituto.
 - Coinvolgimento degli studenti nella valutazione di tematiche e scelte organizzative di particolare rilevanza.
- Illustriamo, a seguire, alcune delle risorse organizzative che contribuiscono alla realizzazione del Piano dell'Offerta Formativa

31.2 Arricchimento formativo

Progetti ed esperienze formative organizzate in modo ricorrente nell'istituto:

- Percorsi formativi per l'acquisizione di certificazioni linguistiche nelle lingue oggetto di studio (inglese, francese, tedesco, spagnolo, cinese)
- Certificazioni informatiche Cisco
- Certificazioni linguistiche
- Partenariati scolastici e gemellaggi
- Contest in ambito letterario e matematico-scientifico
- Iniziative per l'educazione alla salute e promozione del benessere
- Sportello psicologico
- Percorsi di alfabetizzazione lingua italiana
- Corsi di recupero e potenziamento
- Incontri a tema in collaborazione con esperti esterni
- Moduli formativi previsti dai Progetti PNRR
- Pratica sportiva

31.3 Il Piano di Formazione Triennale dei Docenti

Finalità e obiettivi del piano: Il Piano triennale di formazione del personale docente ha il fine di promuovere e realizzare l'acquisizione di competenze per l'attuazione di interventi di miglioramento e adeguamento alle linee di indirizzo e alle priorità del Piano dell'Offerta Formativa Triennale. La formazione costituisce il presupposto fondamentale per lo sviluppo professionale individuale e dell'intera comunità docente e, come tale, è da intendersi come un'opportunità e come una risorsa. Il Collegio Docenti, riconoscendo nella formazione, tanto individuale quanto collegiale, una dimensione irrinunciabile e qualificante della funzione docente, predispone le presenti linee di programmazione basate sui seguenti valori:

- coerenza con il POF e con le sue finalità;
- congruenza con il Rapporto di Autovalutazione e Piano di Miglioramento;
- attinenza con le priorità e gli obiettivi enunciati nel Piano Ministeriale per la formazione dei docenti.

Con l'attuazione del piano di formazione il Collegio si propone di valorizzare le risorse professionali che operano all'interno della scuola, anche attraverso occasioni di riflessione, confronto e condivisione di pratiche didattiche.

Il Piano di Formazione è inteso come uno strumento di supporto alla pianificazione triennale delle iniziative, alla gestione del necessario monitoraggio delle attività individuate anche singolarmente dai docenti, alla validazione della formazione acquisita.

La presenza di un documento di programmazione è inoltre concepita come contributo al senso di corresponsabilità professionale che anima il dialogo costruttivo tra i diversi attori dei processi formativi, condizione, questa, essenziale per la realizzazione degli obiettivi formativi e organizzativi del POF dell'istituto.

Azioni formative

Il piano di formazione è aperto ad accogliere percorsi di varia natura, attuabili sia su base individuale, sia a singoli gruppi di progetto, di materia o di altra composizione in linea con l'organizzazione dell'offerta formativa dell'istituto. Le attività individuate dovranno caratterizzarsi per il contributo che potranno apportare ai seguenti processi:

- consolidamento dell'offerta formativa, mediante prassi e strategie educative e didattiche orientate a incrementare lo sviluppo di un curriculum per competenze e la condivisione di strumenti di valutazione e autovalutazione;
- analisi approfondita e riflessione su nuovi contenuti disciplinari da introdurre nella didattica;
- supporto alle prassi inclusive e all'acquisizione/consolidamento di strategie didattiche e interventi a favore del successo formativo di tutti gli studenti e di tutte le studentesse;
- acquisizione di strategie comunicative e relazionali che promuovono e realizzano una gestione efficace del gruppo classe e permettono di costruire un clima di benessere e di fiducia nelle relazioni con gli studenti, le famiglie, i colleghi.
- acquisizione di una più ampia consapevolezza della professionalità docente nelle diverse dimensioni in cui essa si esprime;
- promozione e sviluppo della cultura della sicurezza, dell'inclusione e della cittadinanza

Aree tematiche

- Didattica per competenze e innovazione metodologica.
- Didattica delle discipline STEM.
- Metodologia CLIL.
- Gestione della classe/dei conflitti.
- Autonomia organizzativa e didattica.
- Inclusione e disabilità.

- Valutazione e miglioramento.
- Benessere professionale.
- Scuola e lavoro.
- Sicurezza e Privacy.

Enti organizzatori

Il processo di formazione continua si realizza attraverso la partecipazione a iniziative proposte da:

- **soggetti istituzionali:**
 - ⇒ MIUR (Nazionale)
 - ⇒ Ambito territoriale di Milano (n° 21), Reti di ambito e di scopo (Territoriale)
 - ⇒ INDIRE
 - ⇒ Istituto Galvani
- **altri enti formativi accreditati dal MIUR.**

Le unità formative

Le unità formative, contengono l'articolazione di massima del percorso di formazione, qualificano e quantificano l'impegno del docente partecipante.

Possono includere metodologie diverse: formazione in presenza e a distanza; sperimentazione didattica documentata e ricerca/azione; lavoro in rete; approfondimento personale e collegiale.

Verifica e valutazione

La documentazione delle attività deve avere carattere di sistematicità e completezza e deve includere: piano delle attività, calendario, n. ore, attestazione, modalità di verifica. Deve essere indicato in chiaro l'ente organizzatore. Per quanto riguarda la formazione erogata da enti accreditati, le relative attestazioni dovranno riportare in calce gli estremi del decreto ministeriale che conferisce loro l'accreditamento.

Le attività formative attivate da organismi istituzionali si termineranno con una valutazione dell'azione formativa, attraverso strumenti che consentano di rilevarne l'efficacia in termini di acquisizioni e ricadute sulle prassi formative. Sarà, quindi, rilasciato un attestato.

L'avvenuta attività di formazione è infine certificata mediante la validazione del percorso, purché conforme alle indicazioni del presente Piano.

Le attività formative saranno documentate nel portfolio personale del docente, come previsto dalle indicazioni ministeriali.

31.4 Il valore della corresponsabilità

Relazione scuola famiglia

Contestualmente all'iscrizione all'Istituto "Luigi Galvani" è richiesta la sottoscrizione da parte dei genitori e degli studenti del Patto Educativo di Corresponsabilità, ex art. 3 DPR 235/2007, che definisce in maniera dettagliata e condivisa diritti e doveri nel rapporto tra istituzione scolastica autonoma, studenti e famiglie.

Riteniamo che la condivisione dei principi educativi e dei valori dell'Istituto sia fondamentale per la buona riuscita dei percorsi formativi degli alunni e per la piena realizzazione dell'offerta formativa proposta.

Corresponsabilità professionale del personale scolastico: è concepita come la necessaria adesione ai principi, ai valori e alle scelte che animano il progetto formativo dell'Istituto, fondamentale per la costruzione di un'esperienza scolastica positiva e produttiva, in cui ritrovare coerenza, fiducia, affidabilità e significato. La corresponsabilità professionale rappresenta, in ogni caso, un impegno e un'assunzione di responsabilità per ogni figura professionale che opera nell'Istituto.

Per quanto riguarda i docenti, la personale dimensione culturale, che si esprime attraverso una libertà d'insegnamento consapevole, si integra necessariamente con la partecipazione alle scelte culturali delineate dal sistema scolastico nazionale e con quelle definite dal Piano dell'Offerta Formativa Triennale dell'Istituto. Lo sviluppo di competenze di cooperazione e condivisione collegiale, così come la valorizzazione del contributo della figura professionale del docente, trovano ampia possibilità sia nell'organizzazione dell'istituto sia nelle opportunità offerte da iniziative di progettualità e di formazione in rete, con altri istituti scolastici, organismi e agenzie formative presenti nel territorio locale e non solo.

Si fa, inoltre, riferimento alla normativa contrattuale e al Codice di Comportamento del Personale della Pubblica Amministrazione. Tutta la documentazione di riferimento è pubblicata sul sito dell'Istituto.

31.5 Salute e sicurezza

Salute e sicurezza sono concetti correlati e finalizzati alla costruzione di ambienti che favoriscono lo sviluppo delle potenzialità personali in un clima sereno e sicuro, che consenta di realizzare il diritto al successo formativo di tutti gli studenti e di tutte le studentesse. L'impegno del nostro istituto è rivolto ad introdurre e consolidare prassi organizzative e metodologiche in grado di sostenere e incrementare la motivazione allo studio, la socialità costruttiva, la condivisione serena e rispettosa delle esperienze di relazione. La stessa pratica sportiva, proposta in diversi momenti dell'anno e con attività che favoriscono la conoscenza interpersonale, contribuisce al clima positivo interpersonale.

Il tema della salute, inteso come condizione di benessere, è sviluppato attraverso le iniziative già illustrate nell'apposito paragrafo dedicato all'area della Educazione e Promozione della Salute, che affronta numerose tematiche formative, informative, preventive.

La presenza dello sportello psicologico e l'apertura a collaborazioni mirate a fornire nuove opportunità per lo sviluppo di competenze sociali e per l'attenuazione di forme di disagio, che pregiudicano il vivere consapevole e sereno dell'adolescenza, sono alcune tra le risorse finalizzate al raggiungimento degli obiettivi appena dichiarati.

Le tematiche legate all'area della sicurezza propriamente detta sono affrontate in modo sistematico con la programmazione e realizzazione delle procedure previste dalla normativa vigente: riunioni periodiche, formazione del personale e delle figure sensibili, i corsi di informazione preliminari alle esperienze di alternanza scuola-lavoro, prove di evacuazione.

32. Risorse materiali

32.1 Infrastrutture

La qualità delle infrastrutture scolastiche svolge un ruolo significativo come "mediatore didattico", influenzando anche gli esiti dei processi di apprendimento, come dimostrato da numerosi studi di campo.

Nel nostro Istituto, pertanto, l'attenzione verso gli interventi di aggiornamento degli spazi e delle loro dotazioni rappresenta una priorità, sia pure nei limiti delle possibilità di gestione autonoma e degli accordi con l'Ente proprietario dei locali.

Interventi di recente realizzazione hanno interessato diversi laboratori, come già illustrato nel presente documento e ulteriormente descritto di seguito.

Sono in fase di realizzazione lavori di efficientamento energetico, disposti dall'Ente proprietario dei locali.

Ulteriori interventi riguardano le palestre.

Le attuali criticità riguardano, al momento, il ripristino del bar, servizio sostituito da un incremento di distributori automatici posti in più aree dell'edificio, l'assenza di uno spazio assembleare di ampia portata, l'insufficienza delle palestre.

32.2 Laboratori

L'Istituto Galvani è caratterizzato dalla presenza di un cospicuo numero di laboratori con dotazioni significative di macchinari, impianti e strumentazione; la tradizione tecnica dell'Istituto Galvani ha fatto sì che venisse mantenuta l'attività didattica svolta nei laboratori durante tutto il quinquennio ed in particolare nel secondo triennio.

L'attività svolta in laboratorio è di fondamentale importanza, sia per la sperimentazione diretta dei principi teorici sia per lo studio delle caratteristiche funzionali di molti dispositivi, che può essere fatto partendo proprio dai rilievi sperimentali. Questa attenzione, nata dalla didattica sviluppata nell'Istituto Tecnico Industriale, caratterizza anche i Licei Scientifico delle Scienze Applicate e Linguistico. L'utilizzo dei laboratori non avviene per specializzazione o per corso, ma per attività: in questo modo, ad esempio, i laboratori CAD vengono usati per il disegno da tutte le classi per le quali è prevista questa attività, siano esse del biennio o del triennio indipendentemente dai corsi e dalle specializzazioni.

Tutti i laboratori e le aule presenti nell'edificio sono collegati in rete e corredati di notebook e proiettore normale o interattivo (chiamato comunemente LIM) o di Smartboard.

Il Galvani dispone inoltre di un sistema di virtualizzazione VMware VSphere e View, dotato di due server IBM con Storage SAS che rende disponibili 10 server virtuali per la gestione IT e 80 desktop virtuali identici utilizzati nell'attività didattica in modalità "server" e "amministratore di macchina", 200 PC di cui l'80% con processori di ultime generazioni, isole e braccio meccanico robotizzato, stampante 3D, torni e fresatrici a controllo numerico e normali, banchi di pneumatica ed elettropneumatica, trapani a colonna, macchine per prova materiali, banchi di misura, componenti e strumentazione elettronica ed elettrotecnica per applicazioni di domotica e automazione residenziale e industriale, cardiografo, ventilatore polmonare, incubatrice neonatale, sistema chirurgico robotizzato Da Vinci.

Un altro punto di forza sono i software applicativi come Suite Autodesk, Office 365, Tell Me More, CAM ed ambienti di sviluppo e simulazione di applicazioni desktop, smartphone, web, elettronica, automazione industriale, circuitale, alcuni dei quali disponibili anche in comodato d'uso gratuito per tutti gli studenti e docenti che ne fanno richiesta e non ultimo il pacchetto GSuite che mette a disposizione applicazioni in cloud come Gmail, Drive, Classroom, App Maker e Sketchup.

I laboratori presenti sono:

laboratori CAD1, CAD2, CAD 3

laboratorio personal computer (per usi generali) PC1

laboratori di Fisica 1 e 2

laboratorio di Biologia

laboratorio di Scienze

laboratorio di Chimica

laboratorio di Informatica

laboratorio di Automazione industriale

laboratorio di Prove materiali

laboratorio di Elettronica generale

laboratorio di Macchine utensili

laboratorio di Sistemi (hardware, software e networking)

laboratorio di Aggiustaggio

laboratorio di Misure elettriche

laboratorio di Telecomunicazioni

laboratorio di TDP

laboratorio elettromedicale

32.3 Interventi realizzati nei laboratori e sviluppo continuo

In questi ultimi anni è stato messo in atto il potenziamento e l'aggiornamento di alcuni dei laboratori presenti: informatica, sistemi, TPS, meccanica. Restano alcune situazioni tuttora oggetto di attenzione per la risoluzione di alcune criticità strutturali. Nel frattempo, tutti gli spazi aula sono stati dotati di infrastrutture tecnologiche, consentendo lo svolgimento di attività specifiche anche in classe. Uno specifico spazio di programmazione è stato riservato alla creazione di un'area laboratoriale dedicata alla formazione elettromedicale, predisposta per accogliere apparecchiature specialistiche reperite presso ospedali, strutture e aziende di settore, in rapporto di collaborazione con l'istituto. I laboratori Macchine utensili e di Sistemi e Automazione sono stati riprogettati e in parte già attrezzati con macchine e sistemi di produzione che utilizzano tecnologie avanzate come quelle presenti nell'industria 4.0.

Attraverso l'utilizzo di tecnologie avanzate come le stampanti 3d e le macchine CNC gli studenti hanno la possibilità di acquisire tecniche di progettazione e di prototipazione e di sviluppare soluzioni innovative; l'utilizzo della realtà simulata permette di testare un componente meccanico precedentemente progettato in un ambiente virtuale prima di passare alla produzione reale e di simulare lavorazioni meccaniche in un ambiente di lavoro sicuro e controllato. Il potenziamento didattico dell'attività laboratoriale, laddove non prevista dal curriculum, resta dipendente dalla disponibilità di risorse in organico e/o dalle scelte progettuali praticabili in base alle competenze professionali presenti nell'istituto.

Ulteriori interventi saranno programmati e realizzati nel prossimo triennio, seguendo l'evoluzione tecnologica e le correlate esigenze di formazione nei percorsi scolastici del nostro Istituto.

32.4 Le palestre e gli spazi per l'attività motoria.

L'istituto dispone attualmente di 3 palestre, che richiedono un'accurata pianificazione per gestire le attività didattiche destinate all'alto numero di studenti frequentanti l'istituto. Un quarto spazio più piccolo, ricavato dalla trasformazione del secondo laboratorio di aggiustaggio, e dotato di pavimento anticaduta, è in uso per piccoli gruppi impegnati in semplici attività motorie, espressive e teatrali. La palestra maggiore dispone di una parete di arrampicata, in corso di rifacimento. I ridotti spazi esterni dell'istituto richiedono lo svolgimento di alcune attività fuori sede, presso centri sportivi del territorio e, in via eccezionale, anche nelle aree verdi situate in prossimità dell'Istituto.

Sono in attesa di realizzazione appositi interventi migliorativi degli spazi interni esterni, da parte dell'Ente proprietario dell'edificio, Città Metropolitana, o per iniziativa autonoma autorizzata dall'Ente proprietario.

32.5 Aula magna e spazi alternativi

L'aula magna è stata dismessa e trasformata in aule per le esigenze dell'aumentata popolazione scolastica.

La Biblioteca è utilizzata come Aula Magna con capienza limitata e insufficiente a soddisfare tutte le esigenze della collegialità dell'istituto. Le attività che prevedono una partecipazione numerosa si svolgono nella palestra principale.

33. Risorse finanziarie

Le risorse finanziarie di cui dispone generalmente l'istituto derivano da fonti diverse, come indicato di seguito:

- Finanziamenti ministeriali (Dotazione ordinaria)
- Finanziamenti ministeriali (Fondi per il miglioramento dell'offerta formativa).
- Finanziamenti PNRR
- Contributi Ente Locale (Città Metropolitana).
- Fondi per il Diritto allo Studio Municipio 9.
- Finanziamenti per i PCTO.
- Contributo volontario genitori.
- Eventuali finanziamenti della Rete di Ambito 21.
- Eventuali finanziamenti derivanti dalla realizzazione di Programmi Operativi Nazionali e/o Regionali
- Eventuali finanziamenti derivanti dalla realizzazione di Programmi Comunitari.
- Eventuali finanziamenti derivanti dalla partecipazione a contest locali/regionali/nazionali.

34. Documentazioni integrative e di riferimento

- Atto d'indirizzo elaborazione POF Triennale del dirigente scolastico
- Regolamento di istituto
- Regolamento viaggi
- Patto di corresponsabilità scuola-famiglia
- Piano annuale delle attività
- Organizzazione della collegialità e della progettualità
- Accordi organizzativi per i percorsi per le competenze e per l'orientamento
- Rapporto autovalutazione d'istituto
- Piano di miglioramento
- Programmazioni didattiche
- Griglie di valutazione formativa
- Programma annuale (contabile)
- Contrattazione di istituto e allegati
- Codice comportamento personale dipendenti pubblica amministrazione
- Curricolo trasversale educazione civica
- Protocollo integrazione alunni non italofoni