



ISTITUTO ISTRUZIONE STATALE

ITALO CALVINO

ELETTRONICA E AUTOMAZIONE - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - (MATURITÀ TECNICA)

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (MATURITÀ SCIENTIFICA)

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

*approvato dal Consiglio di Istituto
nella seduta del 29/01/2016*

INDICE

Introduzione	3
<i>Scelte conseguenti ai risultati delle prove INVALSI.....</i>	<i>6</i>
<i>Proposte e pareri provenienti dal territorio e dall'utenza</i>	<i>10</i>
Piano di miglioramento	10
<i>Forme di flessibilità dell'autonomia didattica e organizzativa (comma 3).....</i>	<i>11</i>
<i>Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture materiali (comma 6).....</i>	<i>13</i>
<i>Obiettivi formativi prioritari - Comma 7</i>	<i>14</i>
<i>Fabbisogno di organico di posti comuni e di sostegno (comma 12-14).....</i>	<i>16</i>
<i>Fabbisogno di organico di posti di potenziamento (comma 7).....</i>	<i>16</i>
<i>Scelte organizzative e gestionali (comma 6).....</i>	<i>16</i>
<i>Formazione docenti (commi 10-12 e 124).....</i>	<i>18</i>
<i>Alternanza scuola lavoro (commi 28-43)</i>	<i>20</i>
Azioni coerenti con il Piano Nazionale Scuola Digitale	21
Elenco Allegati	22

Introduzione

Il presente Piano triennale dell'offerta formativa, relativo all'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "Italo Calvino" di Genova, è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, recante la "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti";

il piano è stato elaborato dal Collegio dei Docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico con proprio atto di indirizzo

il piano ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 18/1/2016;

il piano è stato approvato dal consiglio d'istituto nella seduta del 29/1/2016;

il piano, dopo l'approvazione, è stato inviato all'USR competente per le verifiche di legge ed in particolare per accertarne la compatibilità con i limiti di organico assegnato;

il piano, all'esito della verifica in questione, ha ricevuto il parere favorevole, comunicato con nota prot. _____ del _____ ;

il piano è pubblicato nel portale unico dei dati della scuola.

Premessa

Il presente Piano parte :

1. dall' identità e storia dell'Istituto;
2. dall'analisi dell'utenza e del territorio in cui il Calvino opera dal 1980;
3. dalle risultanze dell'autovalutazione d'istituto, così come contenuta nel Rapporto di Autovalutazione (RAV), pubblicato all'Albo elettronico della scuola e presente sul portale Scuola in Chiaro del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Identità e storia dell'Istituto

L' ITIS Italo Calvino è nato nel 1980/81 come succursale dell'Istituto Gastaldi e nel 1986/87 è diventato autonomo. Gli indirizzi attivi a quei tempi erano Elettronica (era sperimentale e si chiamava Ambra) e Informatica. Nel 1995 si è aggiunto l'Indirizzo Scientifico Tecnologico. L'inserimento di questo indirizzo, un liceo a tutti gli effetti, ha così permesso di ampliare l'offerta formativa della scuola. Fino al 31 agosto 2010 gli indirizzi dell'Istituto sono stati:

- Elettronica e Telecomunicazioni
- Informatica (progetto ABACUS sperimentale)
- Scientifico Tecnologico

Dal 1 settembre 2010, nell'ambito della Riforma, l'Istituto ha cambiato denominazione diventando un Istituto d'Istruzione Superiore con i seguenti indirizzi:

- Elettronica e Elettrotecnica
- Informatica e Telecomunicazioni
- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Per il corrente anno scolastico 2015-2016 nel 2° Biennio e nel 5° anno del Tecnico sono attivate le articolazioni

- Automazione
- Informatica
- Telecomunicazioni

Le origini, legate alla cultura tecnica e pertanto a discipline in rapida evoluzione, hanno modellato un gruppo con una forte propensione al cambiamento ed un approccio concreto ai problemi della formazione. Le nostre origini di scuola tecnica ci hanno portato a privilegiare una didattica fortemente basata sui progetti condotti nei laboratori, vale a dire sull'esperienza come supporto costante e indispensabile alla teoria. Fin dai primi anni sceglie di utilizzare strumenti e attrezzature di tipo professionale e non scolastico: questa scelta ha delineato un profilo didattico molto aderente alla realtà lavorativa. Confermiamo per gli anni futuri la nostra impostazione didattica.

Analisi dell'utenza e del territorio

Il nostro Istituto si trova nell'area industriale più vasta di Genova. Qui sorgevano le grandi industrie metalmeccaniche e siderurgiche (Ansaldo, Italsider) con altre realtà più piccole che svolgevano funzioni nell'indotto. Attualmente la realtà lavorativa è cambiata notevolmente: le grandi aziende hanno cessato l'attività e l'area ha visto la nascita di piccole aziende in diversi settori. La nostra scuola, tuttavia, è rimasta circondata da imprese e questo facilita i rapporti, l'aggiornamento e l'organizzazione di tirocini per i nostri studenti, le visite aziendali, gli interventi di esperti, i progetti comuni tra scuola e azienda.

Sono stati promossi momenti di collaborazione e di interscambio (rete TSSS) con le altre realtà scolastiche nazionali e provinciali impegnate nell'innovazione, organizzando attività di aggiornamento, convegni, conferenze, finalizzati a saper sempre meglio intercettare la domanda di formazione proveniente dal territorio e a risponderci con percorsi di qualità.

In questo contesto si è realizzato un proficuo confronto con gli Enti locali, con le Università, con le imprese di beni e servizi, con l'associazionismo e il volontariato allo scopo di promuovere una sempre più stretta integrazione socioculturale.

In particolare, si rimanda al RAV per quanto riguarda l'analisi del contesto in cui opera l'istituto, l'inventario delle risorse materiali, finanziarie, strumentali ed umane di cui si avvale, gli esiti documentati degli apprendimenti degli studenti, la descrizione dei processi organizzativi e didattici messi in atto.

Si riprendono qui in forma esplicita, come punto di partenza per la redazione del Piano, gli elementi conclusivi del RAV e cioè: Priorità, Traguardi di lungo periodo, Obiettivi di breve periodo, che saranno quindi parte integrante delle priorità strategiche dei prossimi 3 anni.

Priorità, Traguardi e Obiettivi di Processo nel RAV

Le **priorità** che, al termine della compilazione del RAV, l'Istituto si è assegnato per il prossimo triennio sono:

- 1) Miglioramento delle competenze al termine del 1° biennio soprattutto in Italiano, Matematica, Inglese
- 2) Implementazione del curricolo tecnico-scientifico in vista di una scelta consapevole dell'indirizzo alla fine del primo biennio del tecnico.
- 3) Riallineamento della variabilità dei risultati finali nelle classi parallele nel 1° e 2° biennio e nel 5° anno
- 4) Valorizzazione delle eccellenze, soprattutto nel 2° biennio e nel 5° anno

I **traguardi** che l'Istituto si è assegnato in relazione alle priorità sono:

- 1) Raggiungimento di un tasso di ripetenza nel 1° biennio tecnico almeno dimezzato rispetto all'attuale e in linea con gli standard della Città Metropolitana.
- 2) Diminuzione del riorientamento/cambio di indirizzo degli studenti del 3° anno del Tecnico
- 3) Diminuzione della varianza di risultati finali tra classi parallele al 10%
- 4) Raggiungimento di un aumento nel numero di alunni con votazione all'Esame di Stato superiore a 85/100

La scelta dei traguardi soprariportati è strettamente connessa :

- agli esiti nelle Prove standardizzate Nazionali dei precedenti anni dalle quali si evince che le criticità nell'apprendimento riguardano materie che dovrebbero essere consolidate nel curricolo verticale dei gradi di scuole frequentate in precedenza dagli alunni.
- alla variabilità nei risultati nelle classi parallele che può essere motivata da differenti motivazioni di scelta dell'indirizzo, ma anche, in parte, da un insufficiente coordinamento dei docenti dei singoli Dipartimenti.
- alla presenza di eccellenze, testimoniata dai buoni od ottimi risultati raggiunti da un consistente numero di nostri studenti nel corso degli studi universitari, cui non corrispondono le votazioni ottenute all'Esame di Stato, soprattutto nella fascia alta dei voti.

Gli **obiettivi di processo** che l'Istituto ha scelto di adottare in vista del raggiungimento dei traguardi sono:

- 1) Ristrutturare il curricolo didattico per il 1° biennio, in particolare per le discipline comuni: Italiano, Storia, Inglese, Matematica
- 2) Progettare parti di curricolo per attività didattiche di approfondimento per le eccellenze. Predisposizione di UdA apposite
- 3) Migliorare co-progettazione e co-valutazione per classi parallele
- 4) Progettare una sperimentazione di classi 'aperte' da attuare nel biennio successivo
- 5) Incrementare l'uso della piattaforma di e-learning dell'istituto, eventualmente associato a tablet/netbook individuali a disposizione degli studenti
- 6) Diffondere e far conoscere agli studenti degli ultimi 2 anni della sec. 1° grado le competenze auspicabili in entrata dei vari indirizzi dell'istituto
- 7) Far conoscere agli studenti dell'ultimo anno della sec. 1° grado le competenze intermedie e finali dei vari indirizzi per una scelta più consapevole
- 8) Formazione dei docenti su pratiche didattiche innovative: Flipped classroom e Classi 'aperte'
- 9) Coinvolgere famiglie attraverso la spiegazione dei fattori alla base delle scelte didattiche progettate e attuabili nell'immediato futuro
- 10) Migliorare il rapporto con il territorio anche attraverso una collaborazione con aziende ed EELL nella progettazione

Le motivazioni della scelta effettuata sono:

Un curriculum condiviso e una progettazione modulare, con uso diffuso di rubriche valutative comuni, possono contribuire al raggiungimento di uno standard negli esiti qualitativamente più elevato e facilitare le azioni di supporto per le criticità che si dovessero presentare nel percorso educativo.

La formazione del maggior numero possibile di docenti su pratiche didattiche innovative permetterà, in prospettiva, sia di ridurre la percentuale di non ammissioni e di giudizi sospesi, sia di valorizzare le eccellenze, soprattutto nel 2° biennio e nel 5° anno.

La progettazione, quindi, di una didattica, almeno per alcune discipline, per classi 'aperte' porterebbe, negli anni, ad un rafforzamento della motivazione allo studio, a efficaci azioni di recupero gli alunni in difficoltà e, contemporaneamente, al potenziamento delle eccellenze.

Infine, il coinvolgimento delle famiglie nell'attuazione di queste pratiche didattiche innovative è essenziale per la loro efficacia.

Scelte conseguenti ai risultati delle prove INVALSI

L'analisi compiuta nella sezione 2.2. del RAV (Risultati di apprendimento nelle prove standardizzate nazionali di Italiano e Matematica) ha messo in luce

i seguenti punti di forza:

- le disparità a livello di risultati tra gli alunni meno dotati e quelli più dotati sono in lieve regressione;
- l'analisi delle risultanze delle prove INVALSI 2014-15 (comunicate nel 2016) presentano evidenti miglioramenti medi nei 2 indirizzi, rispetto a quelle dei 2 anni precedenti.

e i seguenti punti di debolezza:

- emergono dalle analisi dei risultati delle prove standardizzate alcune criticità nelle competenze trasversali;
- nei due ordini di scuola presenti nell'istituto si riscontra una superiorità di risultati, seppure non particolarmente marcata, da parte del Liceo rispetto al Tecnico, soprattutto in Italiano;
- anche all'interno delle due tipologie, i risultati delle classi non sono omogenei, pur non discostandosi, in alcuni casi, dalla media della regione di riferimento (Liguria);
- anche dalle risultanze delle prove INVALSI 2014-15, emerge una forte variabilità di risultati tra le classi, soprattutto dell'indirizzo Tecnico.

Obiettivi strategici per il triennio 2016-2019

Si riconferma il perseguimento dei seguenti obiettivi, già esplicitati nei precedenti POF, che coincidono, in alcuni punti, con quelli evidenziati nel RAV e nel Piano di Miglioramento, e che d'altra parte, li integrano:

1. garantire agli studenti e alle famiglie trasparenza a livello di informazione
2. operare in modo che, nel rispetto della libertà professionale dei docenti, le programmazioni di tutte le classi vengano effettuate con le stesse modalità
3. promuovere l'aggiornamento e la formazione continua in servizio del personale dell'istituto, per consentire un costante sviluppo della sua professionalità secondo quanto previsto dalla L.107
4. garantire la qualità dei Servizi d'Istituto
5. prevenire il fenomeno dell'abbandono e della dispersione scolastica orientando e rimotivando in itinere lo studente al fine di compensare i deficit sociali, affettivi e cognitivi, nell'ottica del raggiungimento del successo scolastico e formativo
6. garantire agli studenti l'educazione alla cittadinanza, alla salute, alla solidarietà e alle pari opportunità per una migliore qualità di vita scolastica
7. prestare particolare attenzione all'accoglienza degli studenti diversamente abili, garantendo loro un'integrazione proficua e partecipata nella consapevolezza che la loro presenza è fonte di arricchimento e crescita per l'intera comunità scolastica. A tal scopo si pone i seguenti obiettivi:
 - provvedere all'inserimento di ciascun studente mediante una prassi di accoglienza per lui e per la sua famiglia di norma nell'anno che precede l'effettivo ingresso nel nostro Istituto
 - creare le condizioni affinché lo studente possa stare bene a scuola e integrarsi nel nuovo contesto scolastico promuovendo le sue effettive potenzialità e tenendo conto dei suoi bisogni cognitivi ed affettivi
 - costruire percorsi educativo - didattici funzionali all'acquisizione di conoscenze e abilità atte alla migliore aspettativa di vita possibile
 - orientare gli studenti nella conoscenza di sé e delle proprie potenzialità-difficoltà
8. promuovere l'organizzazione di percorsi formativi finalizzati all'educazione permanente
9. sviluppare una dimensione europea nella formazione e nell'orientamento: promuovendo l'acquisizione di competenze chiave, preparando i giovani alla vita adulta e professionale in funzione delle esigenze della società e delle innovazioni tecnologiche

In particolare gli obiettivi si concretizzano nelle seguenti attività/strategie:

obiettivo 1 Garantire agli studenti e alle famiglie trasparenza a livello di informazione relativa a:

- finalità e obiettivi dell'Istituto, pubblicizzati anche attraverso il sito web www.calvino.ge.it
- utilizzo della piattaforma di e-learning Moodle per condivisione di materiali e gestione dell'attività didattica
- utilizzo del registro elettronico
- tempi, modi e criteri di valutazione, comunicando sempre agli alunni voti e modalità di verifica; tali criteri dovranno essere resi noti prima delle prove, previo accordo a livello di dipartimento e di Consiglio di Classe
- carta dei servizi
- patto di corresponsabilità educativa tra scuola e famiglie degli studenti
- regolamento di disciplina di Istituto, che viene aggiornato alla luce di eventuali nuove norme vigenti
- pubblicazione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa per gli anni 2016 -2017, 2017-2018 e 2018-2019

obiettivo 2 Operare in modo che, rispettando la libertà professionale dei docenti, le programmazioni di tutte le classi vengano effettuate con le stesse modalità attraverso:

- predisposizione da parte dei dipartimenti di area di un documento comune di programmazione (UDA) con la definizione delle competenze trasversali
- definizione da parte dei coordinamenti di materia delle competenze disciplinari e dei livelli di competenze attesi al termine del 1° biennio e del 2° biennio/5° anno.
- definizione da parte dei consigli di classe della programmazione sulla base di:
 - ✓ analisi della situazione della classe
 - ✓ definizione degli obiettivi conseguenti all'analisi effettuata
 - ✓ scelta dei contenuti funzionali al raggiungimento degli obiettivi e individuazione dei moduli
 - ✓ scelta dei metodi
 - ✓ definizione delle verifiche comuni con i relativi criteri di valutazione

obiettivo 4 Garantire la qualità dei Servizi d'Istituto attraverso:

- la promozione di una “scuola di qualità” mediante strumenti di autovalutazione (RAV) e il confronto con le pratiche delle scuole migliori al fine di attuare un efficace piano di miglioramento
- la riorganizzazione dei servizi amministrativi e contabili con un utilizzo razionale delle risorse umane e degli strumenti a disposizione
- la promozione dell'aggiornamento e della formazione professionale del personale
- gestione delle risorse finanziarie, in relazione alle finalità e agli obiettivi dell'Istituto, secondo i principi della qualità dell'erogazione del servizio scolastico (economicità /risultati)
- la partecipazione alle prove INVALSI/OCSE al fine di arrivare ad applicare il modello della stessa INVALSI/OCSE per la valutazione degli apprendimenti degli alunni

obiettivo 5 Prevenire il fenomeno dell'abbandono e della dispersione scolastica orientando e rimotivando in itinere lo studente al fine di compensare i deficit sociali, affettivi e cognitivi, nell'ottica del raggiungimento del successo scolastico e formativo, attuare iniziative di raccordo tra sistema dell'istruzione, della formazione professionale regionale e mondo del lavoro attraverso i seguenti progetti / attività :

- collaborazione con Agenzie di Orientamento presenti nel territorio, Istituti Superiori, Centri di Formazione Professionale e corsi di formazione per eventuale riorientamento e rimotivazione allo studio
- accoglienza degli alunni extra-comunitari - educazione all'interculturalità
- promozione dell'aspetto dell'apprendimento della diversità culturale che dovrebbe aiutare da un lato i nuovi cittadini europei ad inserirsi e diventare parte integrante ed attiva del loro nuovo paese e dall'altro dovrebbe aiutare gli alunni a sviluppare i valori di rispetto e tolleranza
- attivazione di uno ‘spazio di ascolto’ che abbia come finalità la rilevazione e la prevenzione del disagio e la promozione del benessere sia collettivo che individuale
- orientamento per il “*passaggio 1° biennio/2° biennio*” per gli studenti delle seconde a indirizzo tecnico
- tirocinio estivo
- alternanza scuola/lavoro
- percorsi individualizzati di alternanza scuola lavoro

- attività di recupero progettate in modo da garantire agli studenti le competenze di base necessarie per affrontare, non solo gli anni scolastici successivi, ma anche e soprattutto le sfide del futuro sia intermini professionali che sociali
- nell'ambito dell'accoglienza degli alunni stranieri presenza di mediatori culturali e promozione di tirocini di specializzandi della facoltà di Lingue
- illustrazione dei profili professionali, degli sbocchi occupazionali sul territorio relativi ai titoli di studio offerti dall'Istituto, delle opportunità di formazione dopo il conseguimento del diploma (corsi post diploma, ITS), incontri di orientamento per le facoltà universitarie
- stipula di nuovi accordi di rete con enti e scuole con le finalità previste dalla normativa e sviluppare quelli già in atto
- partecipazione a progetti che consentano agli studenti di acquisire competenze nell'ambito delle aree tecnico scientifiche. Le attività che il nostro Istituto promuove, ormai da anni, nell'ambito della Robotica sono un valido esempio dell'importanza di tali progetti
- partecipazioni a progetti e concorsi, nazionali ed europei, che consentano agli studenti di acquisire le competenze necessarie per affrontare le sfide professionali e non che il futuro presenterà loro.

obiettivo 6 Garantire agli studenti l'educazione alla salute, alla cittadinanza, alla solidarietà e alla sicurezza per una migliore qualità di vita scolastica

- educazione socio affettiva, educazione alimentare, prevenzione tabagismo, sensibilizzazione agli effetti dell'alcool e delle sostanze psicotrope, educazione stradale, sensibilizzazione alle donazioni
- educazione alla sicurezza nel mondo del lavoro, tramite partecipazione a progetti e attività proposti dagli enti territoriali e secondo quanto previsto dalla Legge del 13 Luglio 2015.
- educazione alla convivenza civile, alla cittadinanza, alle pari opportunità, e alla prevenzione della violenza di genere

obiettivo 7 Prestare particolare attenzione all'accoglienza degli studenti diversamente abili, garantendo loro un'integrazione proficua e partecipata nella consapevolezza che la loro presenza è fonte di arricchimento e crescita per l'intera comunità scolastica attraverso

- attività di accoglienza secondo tempi e modi adeguati ai bisogni specifici di ciascun studente
- formazione della classe più idonea ad accogliere lo studente e avendo cura di predisporre un ambiente umano e fisico di benessere
- la raccolta di tutti gli elementi conoscitivi utili per strutturare un piano educativo individualizzato
- tutte le risorse materiali utili a facilitare la relazione, la comunicazione e l'acquisizione di competenze.
- il dialogo, il confronto e la collaborazione costante tra coloro che concorrono alla progettazione del suo percorso (scuola, famiglia e servizi).
- l'attuazione delle azioni volte all'inserimento dell'alunno in attività lavorative attraverso rilevazione delle risorse territoriali utili
- l'implementazione di attività curricolare ed extracurricolare di Robotica per il disagio; il corso è eventualmente rivolto anche a studenti dell'Istituto e del territorio
- la definizione delle risorse e potenzialità dell'alunno utili per un inserimento lavorativo
- la certificazione delle competenze acquisite dall'alunno.

Analoghe strategie vengono adottate nei confronti degli studenti con disturbi specifici di apprendimento (DSA) adeguandole alle singole patologie (dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia) che in presenza di certificazione hanno diritto ad un piano didattico personalizzato (PDP) che contempra gli strumenti compensativi e le misure dispensative come stabilito dalla legge nazionale L. 170/2010, dalle sue linee guida con DM 12/7/2011, dalla legge regionale L. 3/2010 e tutte le successive indicazioni

obiettivo 8 Promuovere l'organizzazione di percorsi formativi finalizzati all'educazione permanente attraverso:

- attuazione di un sistema integrato di istruzione formazione scuola/lavoro (alternanza); L. 107/2015, art.1, commi 33-41
- offerta di corsi post diploma e di formazione integrata superiore
- partecipazione alle attività proposte dalla Fondazione ITS nella quale il nostro istituto è inserito

obiettivo 9 Sviluppare una dimensione europea nel campo della formazione e dell'orientamento, promuovere l'acquisizione di competenze chiave, preparare i giovani alla vita adulta e professionale in funzione delle esigenze della società e delle innovazioni tecnologiche attraverso:

- la proposta di percorsi per fornire agli studenti certificazioni spendibili in ambito professionale europeo e non (esempio PET / FCE per la lingua inglese, ECDL, ECDL ADVANCED per l'informatica, CISCO per le telecomunicazioni, CLAD per elettronica)
- partecipazione a progetti PON con l'obiettivo di allineare il nostro istituto il più possibile agli standard qualitativi dei partner europei
- la partecipazione a concorsi, gare, manifestazioni e progetti, anche a livello Europeo (e-Twinning, partenariato Erasmus Plus, Progetto CNR di Pisa), al fine di favorire la crescita emotiva degli studenti dando loro la possibilità di misurarsi con gli altri, per meglio conoscere se stessi e, nello stesso tempo, incontrare nuove realtà e avere maggiore consapevolezza del valore delle conoscenze e delle competenze acquisite
- introduzione di metodologie di apprendimento/insegnamento innovative, anche collegate alla partecipazione dell'Istituto al progetto INDIRE 'Movimento delle Avanguardie Educative'. Questa fase non può prescindere da un ripensamento sia degli ambienti (aule web.3 e/o disciplinari) che delle classi (aperte e gruppi di livello per classi parallele), in cui siano coinvolti tutti gli attori della scuola.
- accogliere studenti provenienti dall'estero per attività didattiche curricolari
- viaggi di istruzione, uscite sulla neve, uscite sul territorio per attività didattiche, culturali e sportive; scambi culturali come strumenti socializzanti di formazione e di informazione volti alla conoscenza di altre realtà nazionali o europee

Proposte e pareri provenienti dal territorio e dall'utenza

Attualmente l'Istituto ha un rapporto di collaborazione didattico-formativa con la Scuola di Robotica di Genova. Si progetta di stipulare nuovi accordi e consolidare quelli esistenti, proponendosi come agenzia formativa, e organizzando i futuri corsi post diploma nell'ambito della Fondazione ITS, di cui l'Istituto è socio fondatore. L'Istituto inoltre ha rapporti con servizi di orientamento e prevenzioni del disagio presenti sul territorio, ed è inserito in un "Percorso integrato di Educazione alla crescita e alla convivenza Civile", originato da un Protocollo d'Intesa Operativo Interistituzionale del Munic. VI (Medio-Ponente).

Piano di miglioramento

Il PdM sarà allegato non appena completato; si fa presente che le parti del PdM già compilate sono state utilizzate nella stesura del presente documento.

Scelte conseguenti alle previsioni di cui alla legge 107/15

Forme di flessibilità dell'autonomia didattica e organizzativa (comma 3)

La flessibilità didattica e organizzativa costituisce uno degli aspetti maggiormente qualificanti dell'Istituto, sia nell'ambito della sua autonomia, sia in quello della risposta ai bisogni formativi dell'utenza e, in generale, del territorio. Detta flessibilità didattica e organizzativa costituisce lo strumento principale per conseguire gli obiettivi specifici dell'Istituto e quelli previsti dalla legge n. 107/2015.

Le possibili forme di flessibilità didattica e organizzativa da attuare nel corso dei prossimi 3 anni, e che in parte sono già previste nell'attuale struttura, sono:

- a) **articolazione modulare del monte orario annuale** di ciascuna disciplina, ivi compresi attività e insegnamenti interdisciplinari. Il monte ore annuale di una disciplina o di più discipline, potrebbe essere articolato, anziché nella durata dell'anno scolastico, in un progetto intensivo di durata bimestrale o quadrimestrale, al fine di rispondere al meglio a quelli che sono i ritmi di apprendimento degli allievi.
- b) **potenziamento del tempo scolastico** anche oltre i modelli e i quadri orari, nei limiti della dotazione organica dell'autonomia, tenuto conto delle scelte degli studenti e delle famiglie;
- c) **programmazione plurisettimanale e flessibile** dell'orario complessivo del curriculum e di quello destinato alle singole discipline, anche mediante l'articolazione del gruppo della classe.
- d) premettendo che l'eterogeneità delle classi deve restare un punto fermo, considerata la sua valenza educativa e formativa, è possibile costituire **gruppi di alunni** che consentano di dare risposte efficaci sia alle esigenze di recupero degli allievi più deboli sia alle attese di potenziamento delle eccellenze. Le classi potrebbero, quindi, essere scomposte in diversi gruppi che perseguono obiettivi momentaneamente diversi come il recupero o l'approfondimento

In aggiunta alle forme di flessibilità didattica e organizzativa si prevede un ripensamento degli Spazi Educativi :

Sperimentazione di Aule disciplinari laboratoriali e Spazi flessibili:

Si ritiene utile sperimentare l'impatto di un setting e di arredi d'aula innovativi su piccola scala (2 ambienti) prima di estendere l'innovazione su scala più ampia. Questa sperimentazione è strettamente legata al punto d) precedente, in quanto permette di utilizzare, in maniera efficace, la metodologia delle classi 'aperte'.

Aule disciplinari laboratoriali: La configurazione tradizionale delle aule secondo la quale a ogni classe è attribuito uno spazio aula in cui gli studenti vivono la maggior parte del tempo scuola mentre i docenti girano da una classe all'altra, viene mutata per lasciare il posto ad aule laboratorio disciplinari. Le aule sono assegnate in funzione delle discipline che vi si insegneranno per cui possono essere riprogettate e allestite con un setting funzionale alle specificità della disciplina stessa. Docenti di una stessa disciplina (o affini) avranno il proprio spazio di lavoro provvisto di arredi, materiali, libri, strumentazioni, software, ecc, versatili e dinamici adeguato a una didattica attiva di tipo laboratoriale. I docenti di materie umanistiche-linguistiche e tecnologiche-scientifiche potranno così disporre di un ambiente adeguato alle loro esigenze, anche eliminando così la separazione tra l'esperienza pratica svolta in laboratorio e la lezione teorica in classe. In quelle discipline scientifiche in cui non è previsto un vero e proprio laboratorio la dotazione di semplici kit pluridisciplinari permetterebbe di affiancare alla lezione frontale e dialogata attività riguardanti facili esperimenti dimostrativi.

Eventuali criticità: riorganizzare gli spazi comporta tenere presenti alcuni aspetti quali la gestione degli spostamenti degli studenti (considerando le differenze di autonomia di ciascuno) e la programmazione degli orari delle lezioni, che deve tenere conto della dislocazione delle aule laboratorio nell'edificio scolastico e quindi dei tempi per il passaggio da un'aula all'altra. Sarà necessario inoltre individuare uno spazio riservato agli studenti (ad es. armadietti) per la custodia dei loro oggetti.

Spazi flessibili: È quella che si definisce «Aula 3.0», uno spazio che riconfigura la sua organizzazione in termini di apertura verso l'esterno, ma che modifica anche il suo assetto in senso propriamente fisico, tramite modifiche evidenti alla disposizione degli arredi. Il tutto per favorire una didattica innovativa, che privilegia approcci laboratoriali e collaborativi, tende a superare una didattica orientata esclusivamente allo sviluppo di conoscenze e un modello di lezione solo frontale. Inoltre favorisce e

supporta attività didattiche centrate sullo studente. L'obiettivo è anche quello di sviluppare pienamente le potenzialità delle tecnologie digitali creando un ambiente adeguato, e assecondare la creatività dei docenti e degli studenti grazie alla possibilità di creare situazioni didattiche diversificate.

Eventuali criticità: La realizzazione di uno spazio flessibile o Aula 3.0, o aula 'scomposta', comporta una rivisitazione delle pratiche didattiche e delle attività tanto per il docente che per gli studenti; richiede anche la progettazione di un ambiente di studio/lavoro spazioso e polifunzionale con aree diversificate e diversificabili dotate di tecnologie e di arredi specifici. Il tipo di arredi e la progettazione dei setting sarà legata alle metodologie che verranno implementate nel nuovo ambiente.

Questi ambienti consentiranno di adottare attività didattiche innovative, come per esempio il «TEAL» (Technology Enhanced Active Learning), una metodologia didattica che unisce lezione frontale, simulazioni e attività laboratoriali su computer per un'esperienza di apprendimento basata anche sulla collaborazione. o la Flipped Classroom.

In questa fase, se si otterrà il finanziamento per il Progetto PON-FESR richiesto (Asse II - Azione 10.8.1.A3 Ambienti multimediali per la creazione di spazi alternativi per l'apprendimento), saranno costituiti 2 spazi alternativi per l'apprendimento per gli studenti del 1° biennio (1 per le discipline scientifiche e 1 per le discipline umanistiche linguistiche).

Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture materiali (comma 6)

Infrastruttura/ attrezzatura	Motivazione, in riferimento alle priorità strategiche e alla progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa	Fonti di finanziamento
Infrastrutture di rete LAN/WLAN	Estensione della fruibilità wifi a tutti gli ambienti dell'Istituto; possibilità di utilizzo di Classi 2.0 e Aule 3.0 con alunni dotati di tablet individuali; potenziamento accesso remoto e clouding	Avviso 1 - 9035 del 13/07/2015 – FESR, sottoazione 10.8.1.A1. Approvato
Spazi di apprendimento alternativi (2 aule: arredamento modulare, 2 LIM, 4 PC desktop)	Rivisitazione degli spazi didattici, attraverso la trasformazione in ambienti di apprendimento disegnati sui bisogni degli attori della scuola, basati sul modello di didattica TEAL in relazione all'area scientifico/matematica, e su quello dell'Aula 3.0, e della cosiddetta aula 'scomposta' per l'area linguistico/umanistica; ambedue gli spazi serviranno da sperimentazione e modello per una possibile trasformazione delle attuali aule 'di classe' in ambienti di apprendimento disciplinari, con spostamenti degli alunni e non dei docenti.	Avviso Prot. AOODGEFID-12810 del 15/10/2011, Asse II - Azione 10.8.1.A3 Ambienti multimediali per la creazione di spazi alternativi per l'apprendimento (se approvato). Risorse interne o altri eventuali finanziamenti esterni (con tempi di realizzazione più lunghi)
Recupero di ambienti scolastici e realizzazione di scuole accoglienti	La struttura architettonica dell'istituto, concepita per accogliere circa un migliaio di allievi, presenta ampi <i>open space</i> . Tra questi è presente l'aula magna. Dal 2012 ne è stato interdetto l'utilizzo in quanto non rispondente alle norme di sicurezza (legge 81 del 2008). Dopo averla adeguata alla normativa, l'area può essere attrezzata con una LIM e arredamento adatto all'allestimento di un laboratorio di Robotica Educativa. Nello spazio limitrofo si potrebbero allocare degli armadi per contenere i kit robotici, la stampante a 3D, e tutti gli strumenti necessari a realizzare le esperienze con i robot.	Progetto #lamiascuolaccogliente (se approvato) Altrimenti risorse dell'istituto e dell'ente proprietario.
Videoproiettori/LIM, device digitali individuali o di aula. Stampanti per aule laboratorio disciplinari	In funzione della dotazione di ogni singola aula o classe della strumentazione digitale necessaria per attività didattiche, tradizionali e innovative.	Risorse dell'Istituto e/o eventuali finanziamenti esterni
Kit di aula o di classe per esecuzione di esperimenti base di discipline scientifiche.	Attività laboratoriali di affiancamento alla lezione frontale e/o dialogata nelle materie scientifiche del 1° biennio LS-OSA; tali attività rientrano nel progetto LS-OSA, di cui l'Istituto è scuola-polo.	Risorse dell'Istituto e/o finanziamenti esterni
Kit calcolatrici grafiche, centralina rilevazione di dati, sensori, software	favorire la sperimentazione e l'utilizzo di strumenti tecnologici per realizzare ambienti di apprendimento collaborativi che facilitino l'acquisizione di competenze per il <i>problem solving</i> da parte degli studenti. Classi 2° biennio e 5° anno LS-OSA; tali attività rientrano nel progetto LS-OSA	Prot. n.14193 del 22/12/2015; fornitura gratuita

Obiettivi formativi prioritari - Comma 7

In riferimento alla Legge 107/2015, per quanto riguarda il comma 7 sono stati individuate i seguenti obiettivi prioritari

Obiettivi prioritari	Indirizzo per la scuola
A. valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, [...] anche mediante l'utilizzo della metodologia Content Language Integrated Learning (CLIL)	<ul style="list-style-type: none"> - sviluppare la didattica per competenze e la pratica di prove comuni disciplinari per competenze; - incrementare la prassi di somministrazione di prove per competenze d'area (prove esperte) - utilizzare la lingua inglese anche in ambiti curriculari non interessati dalla metodologia CLIL - promuovere e favorire la formazione CLIL fra i docenti
B. potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche	<ul style="list-style-type: none"> - sviluppare la didattica per competenze e la pratica di prove comuni disciplinari annuali per competenze - incrementare la prassi di somministrazione di prove per competenze d'area (prove esperte) - utilizzare la lingua inglese anche in ambiti curriculari non interessati dalla metodologia CLIL
C. potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, [...]	<ul style="list-style-type: none"> - arricchire l'offerta formativa con esperienze (anche extracurricolari) legate alla dimensione artistica (arte digitale, attività interdisciplinari arte-scienza, ecc.) - promuovere la cooperazione con Musei, Accademie e altre istituzioni di cultura e Associazioni per le tematiche storico-artistiche
D. sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso [...], il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà [...] potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;	<ul style="list-style-type: none"> - stabilire con chiarezza ruoli e responsabilità degli studenti volti all'acquisizione di un'etica della responsabilità e di spirito di collaborazione - valorizzare pratiche democratiche che favoriscano la cura e un'autonoma gestione dello spazio scuola (didattica alternativa, utilizzo pomeridiano degli spazi, pratiche <i>peer to peer</i>, incontri culturali, ecc.) - promuovere comportamenti ecosostenibili
E. sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;	<ul style="list-style-type: none"> - promuovere la cultura dell'inclusione contro ogni discriminazione - favorire concrete esperienze di solidarietà e di incontro con l'altro
F. alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media [...];	vedi C.
G. potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, [...]	<ul style="list-style-type: none"> - promuovere le attività sportive, anche attraverso la partecipazione a tornei e gare esterne - favorire le iniziative volte al benessere psico-fisico (prevenzione contro fumo, droghe, alcool, malattie sessualmente trasmesse, comportamenti a rischio, compreso il cyberbullismo), e alla formazione di primo soccorso, alla donazione del sangue.
H. sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro;	<ul style="list-style-type: none"> - guidare gli studenti ad un uso critico delle TIC - incrementare l'uso delle LIM e degli strumenti informatici nella pratica didattica quotidiana (v. opportunità di condivisione, <i>clouding</i> dei materiali didattici offerta dalla piattaforma di e-learning) - favorire contatti con il mondo del lavoro anche attraverso rapporti a distanza - favorire la formazione dei docenti su queste tematiche
I. potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> - favorire una metodologia didattica <i>hands on</i> in tutte le discipline, attraverso l'uso dell'aula come laboratorio e di <i>kit</i> di aula

	<ul style="list-style-type: none"> - potenziare i rapporti con soggetti esterni (Università, IIT, Scuola di Robotica, ecc.) che favoriscano esperienze laboratoriali di alto livello
L. prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali [...]	<ul style="list-style-type: none"> - sviluppare modalità didattiche di contrasto alla dispersione - potenziare la formazione dei docenti nell'ambito del contrasto al bullismo e al cyberbullismo - potenziare la formazione dei docenti nell'ambito degli alunni in situazione di BES, DSA e disabilità - attuare attività curriculari con la Robotica Educativa rivolte ai disabili
M. 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, [...]	<ul style="list-style-type: none"> - rafforzare il ruolo dell'Istituto come centro culturale di riferimento per il territorio, attraverso occasioni aperte di incontri culturali e dibattiti pubblici - aprire la biblioteca al territorio, intensificare i rapporti con gli ex-alunni, ampliando le occasioni di collaborazione
N. apertura pomeridiana della scuola [...] anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario	<ul style="list-style-type: none"> - potenziare attività extracurricolari già esistenti (certificazioni, corso di Robotica, ecc.) anche rivolte a utenti esterni - corsi curriculari - progettare un'eventuale ristrutturazione del modulo orario
O. incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione	<ul style="list-style-type: none"> - implementare il progetto triennale di alternanza, a partire dalle classi 3° del 2015-16, formando personale interno e stabilendo accordi con soggetti esterni.
P. valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti;	<ul style="list-style-type: none"> - sviluppare percorsi formativi individualizzati, in particolare nelle attività di recupero e nelle pratiche di inclusione dei BES - favorire pratiche di lavoro <i>peer to peer</i> - valorizzare le iniziative volte a sviluppare la creatività e l'autonomia degli studenti.
Q. individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti;	<ul style="list-style-type: none"> - incentivare il successo degli studenti nel percorso di studi attraverso premi e menzioni (premiatazione medie superiori all'otto, visibilità sul sito dei successi degli studenti, ecc.) - sostenere le iniziative che premiano i risultati migliori degli studenti (partecipazione a, Olimpiadi, gare, bandi borse di studio, ecc.)
R. alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, [...]	<ul style="list-style-type: none"> - migliorare l'inserimento didattico e sociale di eventuali alunni con Italiano come L2
S. definizione di un sistema di orientamento.	<ul style="list-style-type: none"> - sviluppare il coinvolgimento degli studenti nelle attività di orientamento in entrata - favorire processi di conoscenza del sé, potenziando pratiche riflessive, autovalutative e metacognitive nella didattica ordinaria - mantenere e incentivare le attività di orientamento in uscita, anche con enti esterni (AlmaDiploma, Università, ecc.)

Per quanto riguarda quindi le Aree di potenziamento sono state individuate le seguenti priorità:

Area Potenziamento	Obiettivi Formativi Comma 7
Potenziamento scientifico	B, N, P, Q, S
Potenziamento umanistico	A, L, N, P, Q, R, S
Potenziamento laboratoriale	H, I, M, O
Potenziamento linguistico	A, R

Potenziamento motorio	G
Potenziamento socio-economico e per la legalità	D, E, L
Potenziamento artistico-musicale	C, F, M,

Fabbisogno di organico di posti comuni e di sostegno (comma 12-14)

Per ciò che concerne i posti di organico, comuni e di sostegno, il fabbisogno per il triennio di riferimento è definito come da organico di fatto dell'anno in corso, fatte salve variazioni nell'organico classi:

Classe di concorso	N. di cattedre
Posti comuni	
A013-CHIMICA E TECNOLOGIE CHIMICHE	2
A024- DISCIPLINE GIURIDICHE ED ECONOM.	1 + 6 H
A029-SCIENZE MOTORIE	4
A035-ELETTRONICA	8 + 9 H
A036-ELETTROTECNICA E APPLICAZ.	1
A037- FILOSOFIA,PSICOL.	1
A039-FISICA	3 + 10 H
A042-INFORMATICA	6 + 14 H
A046 – LINGUA E LETTERATURA INGLESE	6
A047-MATEMATICA	7 + 9 H
A050-MAT. LETTER. IST. ISTR. SECOND.II GR.	12 + 5 H
A060 – SCIENZE NATURALI	4 + 4 H
A071-TECNOL. E DIS. TECN.	3
C024-LAB. CHIMICA	12 H
C026-LAB. ELETTRONICA	4 + 7H
C029-LAB. FISICA	12 H
C031-LAB. INFORMATICA	4 +10 H
C032-LAB. MECCAN.-TECNOLOG.	12 H
IRC	2
Posti di sostegno	
	9 + 15 H

Fabbisogno di organico di posti di potenziamento (comma 7)

Per ciò che concerne i posti per il potenziamento dell'offerta formativa il fabbisogno è definito in relazione agli obiettivi del RAV e ai progetti ed alle attività contenuti nel Piano, entro un limite massimo presumibile di 10 unità così distribuite, salvo mutamento delle norme:

Area	N. cattedre
Potenziamento scientifico (Classi A038, A047, A048, A049, A060)	Fino a 3
Potenziamento umanistico (Classi A036, A037, A050, A051, A052)	Fino a 2
Potenziamento laboratoriale (Classi A034 A035, A042, A071)	Fino a 2
Potenziamento linguistico (Classe A046)	Fino a 2
Potenziamento socio-economico e per la legalità (Classe A019)	Fino a 1
Potenziamento motorio (Classe A029)	1 (Vicario)

Scelte organizzative e gestionali (comma 6)

Nell'ambito delle **scelte di organizzazione**, dovranno essere previste la figura del primo e secondo collaboratore del DS, dei Responsabili di Dipartimento e di Area e dei Coordinatori di Classe, oltre ai responsabili di attività progettuali (anche coordinatori di relative commissioni) e di spazi laboratoriali;

Dipartimenti disciplinari

I Dipartimenti disciplinari sono articolazioni funzionali del Collegio dei Docenti, per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa.

I Dipartimenti possono individuare i bisogni formativi e definire i piani di aggiornamento del personale, promuovere e sostenere la condivisione degli obiettivi educativi e la diffusione delle metodologie più efficaci per migliorare i risultati di apprendimento degli studenti. Sono quindi stati attivati nell'Istituto

Dipartimenti Disciplinari che riuniscono i docenti di discipline affini, stabiliscono e verificano i percorsi formativi per le singole discipline, i prerequisiti e gli obiettivi didattici per ogni anno di corso.

Dipartimenti Disciplinari	Discipline
Dipartimento Umanistico/Storico-Sociale	Italiano, Storia, Geografia, Filosofia, Storia dell'Arte, Religione
Dipartimento Linguistico	Inglese
Dipartimento Giuridico-Economico	Diritto ed Economia
Dipartimento delle Scienze Matematiche	Matematica, Complementi di matematica
Dipartimento delle Scienze Fisiche e Naturali	Fisica, Chimica, Biologia. Scienze della Terra
Dipartimento di Elettronica	Elettronica, Elettrotecnica, Robotica, Sistemi automatici, TPSEE, Scienze e tecnologie applicate (indirizzo Elettr..)
Dipartimento di Informatica	Informatica, Gestione progetto, Telecomunicazioni, TPSIT, Scienze e tecnologie applicate (indirizzo Inform.)
Dipartimento di Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
Dipartimento di Scienze Motorie	Scienze Motorie e Sportive
Dipartimento per le disabilità	Insegnanti di sostegno

Aree	Dipartimenti
Linguistico-espressiva-storico-sociale	Umanistico/Storico-sociale, Linguistico, Giuridico-Economico
Logico-Matematica-Scientifica	Scienze Matematiche, Scienze Fisiche, Scienze Naturali, Scienze Motorie
Tecnico-professionale	Elettronica, Informatica, Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica

Si rimanda agli allegati per la descrizione dettagliata delle varie funzioni e compiti

per ciò che concerne i posti del personale amministrativo, tecnico e ausiliario il fabbisogno è così definito:

n.1 DSGA

n.7 Assistenti Amministrativi

n.7 Assistenti Tecnici

n.12 Collaboratori scolastici

Formazione docenti (commi 10-12 e 124)

Per la valorizzazione delle risorse umane della scuola, è necessario organizzare corsi di formazione, anche in rete con altri soggetti, o far partecipare il personale a corsi di formazione, preferibilmente con certificazione finale, per:

- saper lavorare sulle competenze trasversali in una logica di alternanza scuola-lavoro;
- competenze per l'innovazione didattica
- competenze nell'uso della lingua inglese;
- innovazione digitale;
- formazione sulla sicurezza;

La formazione farà riferimento da una parte alle azioni formative a livello nazionale, in cui, come da circolare MIUR, saranno coinvolte alcune figure strategiche (come ad esempio gli animatori digitali) e docenti che dovranno poi trasferire le conoscenze e le competenze apprese ai colleghi dell'Istituto, guidandoli nei processi di ricerca didattica, formazione sul campo e innovazione in aula.

L'istituto ha scelto, per queste azioni formative a livello nazionale, le seguenti tematiche:

- competenze digitali e per l'innovazione didattica e metodologica;
- competenze linguistiche, soprattutto in funzione della metodologia CLIL;
- alternanza scuola-lavoro e imprenditorialità;
- inclusione, disabilità, integrazione, competenze di cittadinanza globale;
- potenziamento delle competenze di lettura e comprensione, logico-argomentative e matematiche degli studenti;
- valutazione.

Il piano di formazione di istituto contiene la previsione di massima delle azioni formative da svolgere, e sarà rivolto a:

- docenti neoassunti;
- gruppi di miglioramento (impegnati nelle azioni conseguenti al RAV e al PdM);
- docenti impegnati nello sviluppo dei processi di digitalizzazione e innovazione metodologica;
- consigli di classe, team docenti, persone coinvolte nei processi di inclusione e integrazione;
- insegnanti impegnati in innovazioni curriculari ed organizzative;

L'attività formativa si potrà svolgere secondo queste diverse modalità:

- Corsi di aggiornamento, lezioni, conferenze,
- Piccolo gruppo, integrazione tecniche d'aula (workshop lezioni, studi di caso, simulazioni, esercitazioni di vario tipo)
- E-learning puro o blended
- Ricerca-azione
- Webinar, videoconferenze

Si prevede di partecipare a reti di scuole, anche attraverso il confronto e lo scambio di buone pratiche. La partecipazione al Manifesto delle Avanguardie Educative permetterà di prender parte, come istituto e come singoli docenti, a svariate attività formative online e in presenza, offerte dalla scuole-polo di questa associazione dell'INDIRE.

Si prevede che le attività formative dei docenti, escludendo quelle attuate individualmente, copriranno circa 60 ore pro capite nell'arco dei 3 anni.

Attività formativa	Personale coinvolto	Priorità strategica correlata
Innovazione didattica e metodologica	Docenti Classi concorso A046, A047 e A050	Miglioramento delle competenze al termine del 1° biennio soprattutto in Inglese, Italiano, Matematica
Competenze digitali, in particolare sull'uso di piattaforme e-learning, la creazione di L.O., la Flipped Classroom, la metodologia TEAL	Tutti i docenti	Tutte le priorità

Innovazione didattica e metodologica	Tutti i docenti	Tutte le priorità
Competenze nell'uso della lingua inglese	Docenti di DNL (Discipline Non Linguistiche) Liceo; di DNL dell'area di indirizzo (Tecnico)	
Formazione sulla sicurezza	Docenti neoassunti e/o in scadenza di certificazione	
Competenze trasversali e valutazione	Coordinatori di Dipartimento o un referente per Dip.	Tutte le priorità
Inclusione, disabilità	Coordinatori di Dipartimento o un referente per Dip.	Tutte le priorità
Formazione nell'ambito del Polo Formativo Regionale Ligure	Docenti di area umanistica Docenti di area tecnico scientifica	Tutte le priorità

Alternanza scuola lavoro (commi 28-43)

Stiamo lavorando al fine di progettare e attuare un piano di lavoro triennale di alternanza scuola lavoro, che definisca i raccordi tra le competenze specifiche disciplinari e trasversali e quelle richieste dal mondo del lavoro, in ottemperanza della L.107, commi 28-43.

L'attività di alternanza si configura come un percorso unico e articolato da realizzare in contesti operativi con una forte integrazione ed equivalenza formativa tra esperienza scolastica ed esperienza lavorativa accrescere la motivazione allo studio e di guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, concetto di pluralità e complementarità dei diversi approcci nell'apprendimento importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento per uno sviluppo coerente e pieno della persona.

L'alternanza sarà proposta come metodologia didattica per:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti nei processi formativi;
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

L'alternanza scuola-lavoro è una modalità di apprendere in continuità con quanto si fa a scuola, non ha il carattere dell'occasionalità, è progettata e guidata dall'Istituto.

Lo stage è un'esperienza che lo studente vive in un contesto aziendale attuando prestazioni concordate con il tutor aziendale ed attinenti al suo percorso formativo

La progettazione richiederà:

- La definizione delle competenze attese dall'esperienza di alternanza,
- La progettazione con la struttura ospitante di un percorso, coerente con le competenze, abilità e conoscenze da acquisire;
- La progettazione di periodo pre-alternanza per lo sviluppo di quelle conoscenze necessarie per orientarsi, comprendere e trarre il massimo beneficio dal nuovo ambiente di studio;
- Gli Strumenti per stimolare gli studenti all'osservazione delle dinamiche organizzative e dei rapporti tra soggetti nell'impresa o nell'ente ospitante;
- Le modalità di documentare l'esperienza realizzata (anche attraverso l'utilizzo di ICT) e la disseminazione dei risultati dell'esperienza

Caratteristiche generali

I periodi formativi in azienda smettono di essere uno spot all'interno dell'attività didattica tradizionale e si trasformano in un'esperienza in continuità con ciò che si fa a scuola.

Gli stage e i periodi in azienda divengono parte integrante della formazione degli studenti, i quali hanno occasione di vedere le competenze acquisite a scuola alla prova dei fatti nell'ambiente di lavoro. In questo modo, inoltre, la scuola mantiene contatti con il territorio e le sue realtà produttive, e ottiene importanti indicazioni rispetto al bagaglio di competenze di cui è importante dotare gli studenti per facilitarne l'accesso al mondo del lavoro.

Tali periodi verranno organizzati sia per l'intero gruppo classe che per singoli studenti, in base all'incontro delle esigenze della scuola e delle aziende sul territorio, ma in ogni caso sarà valutata la ricaduta didattica degli interventi sull'intero gruppo classe.

Lungi da essere un'esperienza che interessi solo le discipline tecniche, l'alternanza scuola-lavoro è una sfida per tutti i docenti, che sono stimolati a tenersi aggiornati rispetto a ciò che la società si aspetta dalla scuola ed è una opportunità di arricchimento imperdibile per gli studenti in un'età fondamentale per la loro formazione come lavoratori e cittadini.

Attività già previste per gli studenti nell'a.s. 2015-16

Corso sulla sicurezza (D.L. n. 81 del 9 aprile 2008)

Corso di Formazione Primo Soccorso (L. 107, comma 10)

Azioni coerenti con il Piano Nazionale Scuola Digitale

All'interno del PNSD è stata nominato l'animatore digitale, nella persona del prof. Marco Rimassa (ITP di Informatica).

L'Istituto ha ottenuto un finanziamento per la realizzazione e l'ampliamento di infrastrutture di rete LAN/WLAN (avviso 1 - 9035 del 13/07/2015 – FESR, sottoazione 10.8.1.A1).

E' stata presentata richiesta per finanziamento (Avviso Prot. AOODGEFID-12810 del 15/10/201, Asse II - Azione 10.8.1.A3 Ambienti multimediali per la creazione di spazi alternativi per l'apprendimento); il progetto prevede la realizzazione di 2 aule 3.0 e/o TEAL, dedicate rispettivamente all'area umanistico-linguistica e scientifica del 1° biennio.

L'istituto ha partecipato al bando MIUR #lamiascuolaccogliente, assieme alla Scuola di Robotica, proponendo l'allestimento, in un'area attualmente non utilizzabile, di uno spazio flessibile, dedicato alla formazione nell'ambito della robotica, aperto anche a utenti esterni.

La scuola, da novembre 2015, ha aderito al Manifesto delle Avanguardie Educative, sulle idee: TEAL, Aula 3.0, Flipped Classroom, Debate, Aule laboratorio disciplinari, in relazione a innovazioni didattiche organizzative che contribuiscono a migliorare le competenze digitali degli studenti.

L'Istituto è inserito in:

- Rete del Polo Formativo Regionale DM 762/2014 (istituto capofila I.I.S. 'Capellini Sauro' di La Spezia).
- Polo Tecnico Professionale delle tecnologie per la cultura e la comunicazione Hermes di Genova (istituto capofila Associazione CFP "E. Fassicomo")
- Rete Nazionale di Robotica Educativa

L'Istituto è socio fondatore dell'Istituto Tecnico Superiore ICT.

E' stato implementato, nel corso degli ultimi anni, l'utilizzo, all'interno di discipline d'indirizzo e formative, della piattaforma e-learning dell'Istituto. All'interno delle attività didattiche curricolare sono state progressivamente introdotte, nel corso degli ultimi anni, metodologie didattiche innovative (WebQuest, L.O. ecc.) che favoriscono il miglioramento delle competenze attraverso l'uso di tecnologie e metodologie didattiche digitali.

Si cercherà di attuare attività formative per il personale docente sul tema delle competenze digitali, in particolare sull'uso di piattaforme e-learning, la creazione di L.O., la Flipped Classroom, la metodologia TEAL; tutto ciò per sfruttare le opportunità offerte dalle ICT e dai linguaggi digitali per supportare nuovi modi di insegnare, apprendere e valutare.

Resta inteso che l'effettiva realizzazione del Piano resta comunque condizionata alla concreta destinazione a questa Istituzione scolastica delle risorse umane e strumentali ivi individuate.

Elenco Allegati

Si allegano e formano parte integrante del Presente Piano Triennale i seguenti documenti :

- Atto_di_indirizzo IIS Calvino
- Carta Dei Servizi
- Criteri di valutazione
- Criteri valutazione_comportamento
- Funzioni strumentali
- Funzioni
- Griglia crediti DM 2009
- Livelli di padronanza corrispondenti alle competenze degli Assi
- Patto di corresponsabilità educativa
- Piano di Miglioramento
- Piano Annuale Inclusione
- Quadri orari
- Regolamento disciplina
- Regolamento interno
- Sanzioni
- Competenze in entrata e in uscita
- Profili indirizzi in uscita