

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. AVOGADRO"

C.so Palestro n. 29 - 13100 VERCELLI

Cod. Mec. VCIS02100Q - Cod. Fisc. 94037670026

Email: vcis02100q@istruzione.it - Pec: vcis02100q@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico
"Amedeo Avogadro"
(Vercelli)

Istituto Tecnico Industriale
"Galileo Galilei"
(Santhià)

PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA 2016 / 2019

EX ART.1 - COMMA 14 - LEGGE N.107/2015.

approvazioni del Consiglio di Istituto

- ***seduta del 20/01/2016 (stesura)***
- ***seduta del 22/12/2016 (prima revisione)***
- ***seduta del 20/12/2017 (seconda revisione)***

Indice generale

Premessa.....	3
Atto di indirizzo al Collegio dei Docenti per la predisposizione del PTOF.....	4
Priorità, traguardi ed obiettivi.....	8
Scelte conseguenti ai risultati delle prove INVALSI.....	10
Proposte e pareri provenienti dal territorio e dall'utenza.....	11
Piano di miglioramento.....	12
Modello organizzativo per la didattica.....	12
Fabbisogni conseguenti alle previsioni di cui alla legge n. 107/2015.....	13
Fabbisogno di organico: posti di sostegno.....	13
Fabbisogno di organico: posti comuni.....	14
Fabbisogno di organico: posti di potenziamento.....	17
Fabbisogno di organico: personale ATA.....	19
Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture materiali	19
Progetti ed attività per il raggiungimento degli obiettivi formativi prioritari.....	20
P1 – Sostegno agli studenti.....	21
P2 – Mediazione culturale e Interventi per la riduzione del disagio e dell'abbandono scolastico....	24
P3 – Cittadinanza attiva.....	26
P4 – La figura del perito Elettronico specializzato in ambito Musicale e della Tecnica del Suono.....	33
P5 – Corso di Informatica e Telecomunicazioni a curvatura "Robotica".....	37
P6 – Diversificazione dell'offerta formativa e valorizzazione del merito scolastico.....	40
Alternanza scuola-lavoro.....	43
Azioni coerenti con il piano nazionale scuola digitale PNSD.....	45
Formazione in servizio docenti e ATA.....	48
Piano di formazione previsto per il personale DOCENTE.....	48
Piano di aggiornamento previsto per il personale ATA.....	49
PIANO DI MIGLIORAMENTO.....	52
Premessa.....	53
Scenario di riferimento.....	53
ISTITUTO SUPERIORE AVOGADRO DI VERCELLI.....	53
LICEO SCIENTIFICO "AMEDEO AVOGADRO" di Vercelli.....	53
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "GALILEO GALILEI" di Santhià.....	54
Contesto Socio-Economico e Bisogni Formativi.....	54
Priorità, traguardi ed obiettivi.....	55
Progettazione per il Miglioramento.....	58
P7 – Alternanza Scuola / Lavoro ai sensi L.107/2015.....	59
P8 – Sicurezza: formazione generale in ottemperanza al d.l.vo 81/2008.....	62
P9 – Scuola sicura.....	65
P10 – CLIL (Content and Language Integrated Learning).....	66
P11a – Orientamento in INGRESSO.....	67
P11b – Orientamento INTERNO (per classi del BIENNIO).....	70
P11c – Orientamento in USCITA	71
Fabbisogno di organico posti di potenziamento in riferimento alla progettazione.....	73
Monitoraggio delle attività.....	73

Premessa

- Il presente Piano triennale dell'offerta formativa, relativo all'Istituto di Istruzione Superiore " A. Avogadro" di Vercelli, è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107 ;
- 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 del 20 Ottobre 2015 ;
- il piano ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 15 gennaio 2016 ;
- il piano è stato approvato dal consiglio d'istituto nella seduta del 20 gennaio 2016 ;
- il piano, dopo l'approvazione, è stato inviato all'USR competente per le verifiche di legge ed in particolare per accertarne la compatibilità con i limiti di organico assegnato ;
- il piano, all'esito della verifica in questione, ha ricevuto il parere favorevole, comunicato con nota
prot. n. _____ del _____ ;
- il piano è pubblicato nel portale unico dei dati della scuola.
- Prima revisione: 28/10/2016
- Seconda revisione 26/10/2017

**Istituto Istruzione Superiore
«AMEDEO AVOGADRO»**

C.so Palestro n. 29 - 13100 VERCELLI

Cod. Mec. VCIS02100Q - Cod. Fisc. 94037670026

Email: vcis02100q@istruzione.it - Pec: vcis02100q@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico

c.so Palestro 29 – 13100 Vercelli

Tel. 0161/256880 Fax 0161/251983

Istituto Tecnico Industriale

via Nobel 17- 13048 Santhià

Tel. 0161/931697 Fax 0161/930259

itis.santhia@virgilio.it

Atto di indirizzo al Collegio dei Docenti per la predisposizione del PTOF

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTI

- il D.P.R. n.297/94 ;
- il D.P.R. n. 275/99;
- gli artt. 26 27 28 – 29 del CCNL Comparto Scuola ;
- l'art. 25 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n.165 commi 1.2.3;
- la Legge n. 107/2015;

TENUTO CONTO

- degli interventi educativo – didattici e delle linee d'indirizzo fornite dal Consiglio d'Istituto nei precedenti anni scolastici ;
- Del Rapporto di Autovalutazione;

PREMESSO

- che la formulazione della presente direttiva è compito attribuito al Dirigente Scolastico dalla Legge n.107/2015;
- che l'obiettivo del documento è fornire una chiara indicazione sulle modalità di elaborazione, i contenuti indispensabili, gli obiettivi strategici, le priorità, gli elementi caratterizzanti l'identità dell'istituzione, che

devono trovare adeguata esplicitazione nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, e sugli adempimenti che il corpo docente è chiamato a svolgere in base alla normativa vigente;

- che le competenze del collegio dei docenti, risultanti dal combinato disposto dell'art. 7 del T.U. 297/74, di successivi provvedimenti normativi e delle disposizioni del CCNL si riferiscono a:

- elaborazione del Piano dell'offerta formativa ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 08.03.1999, n. 275 e della Legge di Riforma n. 107/2015 che introduce il PTOF (triennale) elaborato dal Collegio sulla base delle linee di indirizzo fornite dal Dirigente Scolastico;

- adeguamento dei programmi d'insegnamento alle particolari esigenze del territorio e del coordinamento disciplinare (art. 7 comma 2 lett. a T.U. 297/94 e D.P.R. n. 275/99;

- adozione di Piani Didattici Personalizzati e di iniziative per alunni con BES secondo quanto indicato da Linee Guida sull'integrazione degli alunni con disabilità 2009, Legge n.170/2010, Direttiva MIUR del 27.12.2012 sui B.E.S., Linee Guida per l'accoglienza e l'integrazione degli alunni stranieri 2014);

- prosecuzione dello sportello psicologico e spazio di ascolto in collaborazione rivolto a docenti, genitori ed alunni;

- progettazione di percorsi specifici per gli alunni a rischio dispersione , con scarso profitto;

- identificazione e attribuzione di funzioni strumentali al P.O.F. (art. 28 del CCNL 26.05.1999 e art. 37 del CCNI 31.08.1999), con la definizione dei criteri d'accesso, e dei parametri per la valutazione dei risultati attesi;

- delibera, nel quadro delle compatibilità con il P.O.F. e delle disponibilità finanziarie, sulle attività aggiuntive di insegnamento e sulle attività funzionali all'insegnamento;

EMANA

il seguente **atto di indirizzo rivolto al Collegio dei Docenti**.

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa è da intendersi non solo quale documento con cui l'istituzione dichiara all'esterno la propria identità, ma programma in sé completo e coerente di strutturazione precipua del curriculum, di attività, di logistica organizzativa, di impostazione metodologico-didattica, di utilizzo, promozione e valorizzazione delle risorse umane, con cui la scuola intende perseguire gli obiettivi dichiarati nell'esercizio di funzioni che sono comuni a tutte le istituzioni scolastiche in quanto tali, ma al contempo la caratterizzano e la distinguono.

Nell'esercizio della sua discrezionalità tecnica, pertanto, il Collegio Docenti è chiamato ad elaborare il Piano per il triennio che decorre dall'anno scolastico 2016-2017.

Ai fini dell'elaborazione del documento, il Dirigente Scolastico ritiene indispensabile che si seguano le presenti indicazioni.

- L'elaborazione del PTOF deve tener conto delle priorità, dei traguardi, degli obiettivi individuati nel RAV per il miglioramento della qualità del servizio di istruzione offerto da questa istituzione, dei risultati conseguiti e dei percorsi avviati.
- L'Offerta Formativa deve articolarsi tenendo conto non solo della normativa e delle presenti indicazioni, ma facendo anche riferimento a vision e mission condivise e dichiarate nei piani precedenti, nonché del patrimonio di esperienza e professionalità che negli anni hanno contribuito a costruire l'immagine della scuola.

È necessario:

- rafforzare i processi di costruzione del curricolo d'istituto caratterizzante dei settori scientifico, tradizionale, sportivo, tecnico;
- strutturare i processi di insegnamento-apprendimento in modo che essi rispondano esattamente alle Indicazioni Nazionali ed ai Profili di competenza, tenendo presente che con esse il MIUR esplicita i livelli essenziali delle prestazioni (LEP), dunque non il punto di arrivo per gli studenti migliori, bensì i livelli che obbligatoriamente devono essere conseguiti da ciascuno studente nell'esercizio del diritto-dovere all'istruzione, con la valorizzazione di percorsi di eccellenza nel rispetto dei piani di studio rispettosi di attività ad alto livello scientifico e/o musicali;
- predisporre il Piano Annuale d'Inclusione per gli A.S. 2015-16 e A.S. 2016-2017;
- potenziare lo sportello di ascolto per supportare particolari situazioni di disagio;

Da ciò deriva la necessità di:

- migliorare i processi di pianificazione, sviluppo, verifica e valutazione dei percorsi di studio;
- superare la dimensione trasmissiva dell'insegnamento e modificare l'impianto metodologico in modo da contribuire fattivamente, mediante l'azione didattica, allo sviluppo delle competenze specifiche degli ambiti disciplinari ed alle dimensioni trasversali;
- operare per la reale personalizzazione dei curricoli, sia in termini di supporto agli alunni in difficoltà sia nelle direzioni dello sviluppo delle potenzialità, delle attitudini e della valorizzazione delle eccellenze;
- monitorare ed intervenire tempestivamente sugli alunni a rischio (a partire da una segnalazione precoce di casi potenziali DSA/ BES/ dispersione);
- abbassare le percentuali di dispersione e di abbandono e aumentare la percentuale di alunni diplomati che continua con un percorso universitario;
- integrare funzionalmente le attività, i compiti e le funzioni dei diversi organi collegiali;
- potenziare ed integrare il ruolo dei dipartimenti, dei gruppi disciplinari e delle Funzioni Strumentali al POF;
- ampliare il tempo - scuola con flessibilità organizzativa e didattica;
- migliorare il sistema di comunicazione, la socializzazione e la condivisione tra il personale, gli alunni e le famiglie delle informazioni e delle conoscenze interne ed esterne relative agli obiettivi perseguiti, le modalità di gestione, i risultati conseguiti;
- promuovere la condivisione delle regole di convivenza e di esercizio dei rispettivi ruoli all'interno dell'istituzione;
- generalizzare l'uso delle tecnologie digitali tra il personale e migliorarne la competenza;
- sostenere formazione ed auto aggiornamento per la diffusione dell'innovazione metodologico-didattica;
- implementare i processi di dematerializzazione e trasparenza amministrativa;

- accrescere la quantità e la qualità delle forme di collaborazione con il territorio: reti, accordi, progetti;
- operare per il miglioramento del clima relazionale e del benessere organizzativo tra tutte le componenti della scuola e per la creazione di leadership democratiche.

Questo per consentire:

- la coerenza tra servizi offerti, esigenze dell'utenza, disposizioni normative;
- la creazione di un'offerta formativa sempre più verificabile e passibile di aggiustamenti;
- la valorizzazione dell'identità specifica della comunità e l'integrazione vicendevolmente arricchente e funzionale (mediante la promozione del patrimonio storico, artistico, culturale, della sua conoscenza e l'impegno per la sua valorizzazione) coniugate ad una dimensione irrinunciabile di apertura alle dimensioni europea e globale.

il Piano dovrà pertanto includere:

- l'offerta formativa,
- il curriculum caratterizzante entrambi settori dell'istituto;
- le attività progettuali;
- i regolamenti;
- e quanto previsto dalla Legge n.107/2015 al comma 7 dalla lettera a alla lettera s

nonché:

- iniziative di formazione per gli studenti;
- attività formative obbligatorie per il personale docente ed ATA (Legge n.107/15 comma 12),
- definizione risorse occorrenti, attuazione principi pari opportunità, parità dei sessi,
- lotta alla violenza di genere e le discriminazioni, (con specifico impegno alla realizzazione di attività di sensibilizzazione),
- percorsi formativi e iniziative diretti all'orientamento ed alla valorizzazione del merito scolastico e dei talenti (Legge n. 107/15 comma 29),
- azioni per difficoltà e problematiche relative all'integrazione degli alunni stranieri e con italiano come L2,
- descrizione dei rapporti con il territorio;
- Situazione docenti in metodica CLIL.

Il Piano dovrà inoltre includere ed esplicitare:

- gli indirizzi del DS e le priorità del RAV;
- il fabbisogno di posti comuni, di sostegno, e per il potenziamento dell'offerta formativa;
- il fabbisogno di ATA;
- il fabbisogno di strutture, infrastrutture, attrezzature materiali;
- il piano di miglioramento (riferito al RAV);
- la rendicontazione sociale e la pubblicazione e diffusione dei risultati raggiunti.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott.ssa Prof.ssa Paoletta Picco

Priorità, traguardi ed obiettivi

Il presente Piano parte dalle risultanze dell'autovalutazione d'istituto, così come contenuta nei Rapporti di Autovalutazione (RAV), riferiti alle due componenti della nuova istituzione scolastica, pubblicati all'Albo elettronico della scuola .

In particolare, si rimanda al RAV che verrà prodotto in futuro, 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 dei RAV e cioè: Priorità, Traguardi di lungo periodo, Obiettivi di breve periodo.

Le **priorità** che l'Istituto si è assegnato per il prossimo triennio sono:

- 1) MIGLIORARE I RISULTATI SCOLASTICI PER GARANTIRE IL SUCCESSO FORMATIVO DI TUTTI GLI STUDENTI , PREVENENDO E CONTRASTANDO LA DISPERSIONE SCOLASTICA (obiettivi **l, r** art. 7 legge 107/2015) .
- 2) MIGLIORARE LA CONSAPEVOLEZZA DELLA PROPRIA FUNZIONE DI CITTADINO INSERITO IN UNA SERIE DI RELAZIONI PARITETICHE E GERARCHICHE (obiettivi **d, e** art.7 legge 107/2015) .
- 3) FAVORIRE INTERVENTI E AZIONI DIDATTICHE A TUTELA DEL PROFILO LICEALE, INDIVIDUANDO NELLA CULTURA LETTERARIA, FILOSOFICA, ARTISTICA, MUSICALE, CINEMATOGRAFICA E TEATRALE LE RISORSE PIÙ IMMEDIATE PER RAGGIUNGERE TALE OBIETTIVO.
- 4) INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI (obiettivo **q** art.7 legge 107/2015).
- 5) SVILUPPARE COMPETENZE NUOVE ED IN LINEA CON LE RICHIESTE DI MERCATO IN AMBITO TECNICO – PRATICO, ATTRAVERSO LA CURVATURA DEI CURRICOLI E IL POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITA' LABORATORIALE (obiettivo **i** art.7 legge 107/2015).

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

- 1) Ridurre la percentuale di studenti con debito formativo e non ammessi alla classe successiva, riferita in particolare al primo biennio.
- 2) Ridurre il numero degli abbandoni scolastici, in particolare nel primo biennio.
- 3) Promuovere e realizzare percorsi e progetti di cittadinanza attiva in tutte le sue dimensioni e declinazioni .
- 4) Intensificare, specie per il liceo scientifico, i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

- 5) Progredire nella formulazione di progetti che arricchiscano il curricolo in senso culturale (così come inteso in Priorità 3), considerando la funzione strategica che tali competenze e approfondimenti svolgono ogni anno in occasione dell'Esame di Stato (il riferimento va, in particolare, alla 1a prova scritta, alla cosiddetta tesina e alla gestione del colloquio orale).
- 6) Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per il corso di Elettronica ad orientamento Musicale e Tecnica del Suono (M-TdS), attraverso il supporto di un docente altamente qualificato nel campo ed il potenziamento delle attrezzature laboratoriali.
- 7) Implementare un curricolo a curvatura "Robotica" per il corso di Informatica e Telecomunicazioni
- 8) Potenziare, per il Liceo Sportivo, le collaborazioni con istituzioni sportive presenti sul territorio.

Le **motivazioni** delle scelte effettuate sono le seguenti:

in riferimento alle indicazioni , verificati gli obiettivi e le priorità, si intende valorizzare la progettualità attraverso la partecipazione di un numero sempre crescente di soggetti, nel rispetto della centralità dello studente , dei suoi bisogni formativi e dei suoi ritmi di apprendimento. Nel contempo, s'intendono riconoscere le differenze, valorizzarle e potenziarle .

Si intende altresì fornire a livello tecnico una preparazione innovativa e diversificata rispetto agli altri istituti competitor presenti sul territorio, in modo da ampliare da un lato le possibilità di scelta per l'utenza e nel contempo fornire ai diplomati una preparazione più specifica e specializzata in settori chiave della tecnologia e del mercato.

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

- 1) intensificare le attività di sportello e/o di recupero individualizzato;
- 2) implementare il supporto a studenti BES;
- 3) promuovere figure di docenti tutor, specie per l'attuazione dell'Alternanza Scuola – Lavoro (ASL);
- 4) promuovere e sostenere il protagonismo degli studenti attraverso la metodologia della "peer education";
- 5) sperimentare e diffondere modalità didattiche innovative;
- 6) implementare la metodologia CLIL;
- 7) approfondire le pratiche laboratoriali;
- 8) aggiornare l'offerta formativa e approfondire le sue specificità .

Per raggiungere i traguardi, la scuola deve tendere al coinvolgimento di ogni componente della comunità educativa (famiglie, territorio, stakeholders, ...), nel convincimento che risulta necessario connettere l'azione curricolare con i bisogni formativi integrati alle esigenze di ogni studente e della comunità scolastica.

Dovrà inoltre sviluppare progetti per il potenziamento delle proprie strutture, stringere accordi con partner strategici e richiedere sovvenzioni ad enti pubblici e privati.

Si porrà inoltre estrema attenzione nella definizione delle figure docenti che formeranno l'organico per il potenziamento, sfruttando al massimo le potenzialità in esso insite, al fine di garantire all'istituto il know-how necessario all'implementazione di progetti innovativi e di effettive miglie in ambito educativo.

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 quanto segue :

Emerge notevole differenziazione fra i risultati delle prove INVALSI 2015 nelle due sedi della nuova istituzione scolastica (si rimanda a tale proposito ai rispettivi RAV).

Per quanto riguarda la sede liceo scientifico, i risultati nelle prove standardizzate sono in generale molto positivi, specialmente nella prova di matematica e si collocano bene al di sopra dei dati medi regionali e nazionali.

Per il liceo scientifico non si evidenziano dunque particolari elementi di debolezza, mentre per l' istituto tecnico i risultati 2015 si collocano al di sotto degli standard.

Pertanto la priorità 1, presso la sede ITIS, sarà soprattutto orientata al miglioramento dei livelli di apprendimento in Italiano e Matematica, con l'obiettivo ulteriore di ottenere risultati nei test INVALSI in linea con le medie regionali. Anche gli obiettivi di processo 1, 2 e 3 saranno orientati al raggiungimento di questo traguardo addizionale.

Sviluppi

Si precisa in fase di revisione che la rilevazione 2016 ha mostrato un miglioramento generalizzato dei livelli raggiunti, collocando l'istituto in linea con i dati regionali.

La rilevazione 2017 mostra un ulteriore sensibile recupero nei livelli, che collocano la sede ITIS tanto nei punteggi in matematica, quanto in quelli in italiano, sensibilmente al di sopra delle medie regionali e nazionali. Il gap preesistente è stato in buona misura colmato, come si evince dai prospetti allegati (Allegato 2: Tavola 1A – Punteggi Italiano ; Allegato 3: Tavola 1B – Punteggi Matematica).

Proposte e pareri provenienti dal territorio e dall'utenza

Nella fase di ricognizione preliminare alla stesura del Piano, sono stati sentiti rappresentanti del territorio e dell'utenza come di seguito specificati:

Istituto Profilassi, A.S.L. 11, Atena, servizio politiche sociali del comune di Vercelli, A.R.P.A., Fondazione CRT, provincia di Vercelli, comune di Santhià, associazione Dislessia, Consultorio familiare di Santhià, Tribunale di Vercelli e di Torino, Casa Circondariale di Vercelli, Pronto Soccorso 118, Fondazione Veronesi, associazione Itaca, associazione Libera, UPO, INDIRE, C.O.N.I. Provinciale, Comitato regionale Federazioni Sportive Nazionali, Società e Associazioni Sportive sia Professionistiche che Dilettantistiche territoriali e provinciali. Associazione Camis de Fonseca Torino, Coop , Fondazione CRT, Camera dei Deputati, Senato della Repubblica, Centro PIO la Torre, Fondazione Falcone, Ufficio Scuola Arcidiocesi di Vercelli.

Inoltre sono state contattate l'Associazione Industriale di Vercelli e Valsesia, la Camera di Commercio di VC, le principali agenzie interinali della zona di Vercelli e Santhià, le principali realtà industriali presenti sul territorio (in particolare SOGIN, con cui è stato stipulato un protocollo di intesa e collaborazione, Labinf, Araymond, C.V.B. per citarne alcune), enti, liberi professionisti e ditte operanti nel settore terziario al fine di predisporre piani efficaci per l'organizzazione e la gestione dell'alternanza scuola / lavoro, basati su accordi in rete e convenzioni.

Si sono inoltre contattati diversi istituti di istruzione secondaria delle province di VC, BI e NO e sono stati stipulati accordi in rete per lo sviluppo di progetti di automazione e robotica (progetto IRON).

Nel corso di tali contatti, sono state formulate le seguenti proposte:

- organizzazione di tirocini e altri progetti da svolgere in ASL;
- progetto "acqua 2000";
- iniziative contro la violenza di genere;
- educazione ambientale;
- educazione alla cittadinanza;
- educazione alla salute;
- corso di pronto intervento;
- corso di mulettista (sede ITIS);
- progetti specifici di valorizzazione di percorsi individualizzati per il sostegno agli studenti e per lo sviluppo delle competenze trasversali di cittadinanza;
- partecipazione ad iniziative e manifestazioni pubbliche locali, specie di impegno civile;
- organizzazione e sviluppo dei contenuti relativi alla materia "Discipline Sportive" (corso Liceo Sportivo);
- organizzazione di una rete di istituti scolastici finalizzata alla collaborazione tecnica ed alla promozione delle seguenti attività: robotica, automazione, innovazione tecnologica;
- Stipula di un protocollo di intesa con Consorzio della Baraggia finalizzato all'utilizzo di sistemi aeromobili a pilotaggio remoto in campo agricolo;
- partecipazione a gare nazionali in tema di nuove tecnologie ed automazione;
- programmazione di un corso da pilota di aeromobili a pilotaggio remoto con certificazione ENAC aperto agli allievi e ai docenti.

Piano di miglioramento

Il Piano di Miglioramento (PdM) viene allegato al presente documento (Allegato n.1) .

Modello organizzativo per la didattica

Il tempo scuola destinato alla didattica è organizzato:

in un trimestre (settembre-dicembre) e un pentamestre (gennaio – giugno) per il Liceo Scientifico di Vercelli
in due quadrimestri per l'ITIS di Santhià.

Si sono attivati in entrambi gli istituti i Dipartimenti disciplinari, con le seguenti competenze:

- la definizione degli obiettivi, l'articolazione didattica della disciplina, i suoi saperi minimi previsti e i criteri di valutazione adottati;
- la costruzione di un archivio di verifiche (sede Liceo);
- la scelta dei libri di testo e dei materiali didattici;
- la scelta delle modalità di verifica e la creazione di verifiche comuni (sede liceo);
- il confronto aperto e condiviso delle diverse proposte didattiche dei docenti riguardo alla didattica della disciplina;
- il lavoro di ricerca e auto aggiornamento nell'ottica di proposte di innovazione;
- la promozione e la condivisione di proposte per l'aggiornamento e la formazione del personale;
- la promozione, la sperimentazione di metodologie didattiche plurime, adeguate alle diverse situazioni;
- l'aggiornamento e la curvatura dei curricoli in funzione delle esigenze e delle strategie definite dal Collegio dei Docenti e dalla dirigenza;
- elaborazione di strategie e strumenti specifici per alunni BES e DA relativi alle singole discipline.

Le riunioni periodiche sono convocate dalla Dirigenza o dal coordinatore di dipartimento.

Viene annualmente individuato per ciascun laboratorio o reparto un docente responsabile che ne regola l'utilizzo e ne verifica periodicamente la funzionalità.

Vengono annualmente individuate per ciascuna classe le figure del docente segretario e del docente coordinatore del Consiglio di Classe che, su nomina del DS, ha facoltà di presiederne le riunioni .

Fabbisogni conseguenti alle previsioni di cui alla legge n. 107/2015

Fabbisogno di organico: posti di sostegno

Posti di sostegno Sede Liceo Scientifico di Vercelli

Preso atto che i posti di sostegno assegnati al Liceo Scientifico per l'a.s. 2015/2016 è pari a n. 1 , la previsione per il triennio 2016/2019, è verosimilmente pari a **n. 3 posti**.

Posti di sostegno Sede ITIS di Santhià

Il fabbisogno viene definito attraverso un'analisi storica degli ultimi tre anni, relativamente al numero di allievi H e numero posti assegnati sul sostegno. I dati vengono riportati nella tabella seguente:

Anno Scolastico	N° allievi DA	N° cattedre assegnate sul sostegno
2013/2014	15	8
2014/2015	22	10
2015/2016	15	8
2016/2017	16	10
2017/2018	20	15

Previsione organico di sostegno sede ITIS di Santhià

triennio 2016/2019	N° medio allievi DA previsto per ciascuna annualità	N° posti di sostegno richiesti per ciascuna annualità
	20	15

Fabbisogno di organico: posti comuni**Piano delle classi previste****Liceo Scientifico:**

A.S.	CORSO TRADIZIONALE					CORSO SCIENZE APPLICATE					LICEO SPORTIVO					TOT. Classi
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
15/16	2	2	2	1	2	4	4	5	4	5	1	1				33
16/17	2	2	2	2	1	4	4	4	5	4	1	1	1			33
17/18	3	2	1	2	2	3	4	4	4	5	1	1	1	1		34
18/19	3	3	2	1	2	4	3	4	4	4	1	1	1	1	1	35

Istituto Tecnico:

A.S.	CORSO INFORMATICA					CORSO ELETTRONICA					CORSO MECCANICA					TOT. Classi
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
15/16	1	1	1*	1	1	1	1	1*	1	1			1	1	1	12
16/17	1	1	1*	1*	1		1	1	1*	1	1		1*	1	1	12
17/18	1	1	1*	1*	1*	1		1*	1	1*	1	1		1*	1	10
18/19	1	1	1	1*	1*	1	1	1	1*	1	1	1	1		1*	12

* classi articolate

Organici

Nel caso di classi di concorso atipiche le scelte sono state effettuate con l'obiettivo di salvaguardare l'organico interno minimizzando la possibilità di riduzione delle cattedre per i docenti titolari.

CL. CONC.	ANNO IN CORSO		A.S. 2016/17	A.S. 2017/18
	CATTEDRA	RESIDUO		
LICEO SCIENTIFICO "AMEDEO AVOGADRO"				
A025	3C	8H	4	4
A029	4C		4C+5H	4C+5H
A037	4C	9H	4C+9H	5C
A042	2C	8H	2C+8H	2C+8H
A047	3C	5H	3C+5H	3C+5H
A049	8 C	13H	8C+13H	10C
A051	11C		11C	11C + 5H
A060	6C + 1C		7C	7C
A346	5C	9H	5C+9H	5C+9H
ISTITUTO TECNICO "GALILEO GALILEI"				
A013		12H	12H	15H
A019		8H	8H	10H
A020	2C	13H	2C+13H	2C+13H
A029	1C	6H	1C+4H	1C+4H
A034	3C	4H	3C+4H	3C+4H
A038		12H	12H	15H
A042	2C	16H	2C+16H	2C+16H
A047	2C	15H	2C+15H	3C
A050	4C		3C+12H	4C
A060		10H	10H	11H
A071		12H	12H	15H
A346	2C		1C+15H	2C
C029		4H	4H	6H
C024		4H	4H	6H
C031	1C	9H	1C+9H	1C+9H
C026	1C	12H	1C+13H	1C+13H
C032	1C	13H	1C+13H	1C+13H

Per l'anno scolastico 2018/19 l'organico previsto risulta unificato e vengono aggiornati i codici delle classi di concorso secondo le nuove tabelle.

ORGANICO UNIFICATO A.S. 2018/19

Codice	Denominazione	N° Posti
A011	DISCIPLINE LETTERARIE E LATINO	11
A012	DISCIPLINE LETTERARIE ISTITUTI II GRADO	3
A017	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE IST. II GRADO	4
A019	FILOSOFIA E STORIA	5
A020	FISICA	1
A026	MATEMATICA	6
A027	MATEMATICA E FISICA	9
A034	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	1
A037	COSTRUZ. TECNOL. E TECN. RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	1
A040	TECNOLOGIE ELETTRICHE E ELETTRONICHE	3
A041	SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	5
A042	SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE	2
A046	SCIENZE GIURIDICO ECONOMICHE	3
A048	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE II GRADO	6
A050	SCIENZE NATURALI CHIMICA E BIOLOGIA	7
AB24	LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	7
AD01	SOSTEGNO	SI VEDA TABELLA PRECEDENTE
B015	LAB. SC. E TECNOL. ELETTRICHE E ELETTRONICHE	2
B016	LAB. SC. E TECNOL. INFORMATICHE	1
B017	LAB. SC. E TECNOL. MECCANICHE	1

Fabbisogno di organico: posti di potenziamento

Si riporta di seguito la richiesta di posti da adibire a potenziamento, in accordo con le strategie che l'istituto intende perseguire per il prossimo triennio. Il riferimento è alle Priorità, che si estrinsecano negli Obiettivi di processo e al Piano di miglioramento.

Si fa presente, in sede di prima revisione (ottobre 2016), che per l'anno scolastico 2016/17 l'organico di potenziamento effettivamente destinato all'istituto non è quello richiesto (sia per numero di posti che per classi di concorso), specie per la sede ITIS. Ciò comporterà gravi difficoltà nella gestione dei progetti previsti e nella realizzazione degli obiettivi posti, nonché il ricorso a fondi che si sarebbero potuti destinare ad altre attività.

N° posti richiesti /sede	Classe/i Concorso	Denominazione	Riferimenti
1 ITIS	A061	Tecnologie e tecniche delle comunicazioni multimediali	A supporto del corso di Elettronica a curvatura Musicale e Tecnica del Suono (M-TDS). La richiesta è formulata ai sensi dell'Art.1 commi 6 (obiettivo c), 7, 28 e 31 L.107/2015 ed in funzione della specificità territoriale dell'orientamento Musicale e Tecnica del Suono che da sei anni caratterizza l'offerta formativa di istituto, arricchendo la figura professionale del Perito Elettronico/Elettrotecnico. Il docente effettua anche per 3h/sett supplenze e/o sportello didattico e svolge funzioni di tutor per ASL allievi M-TDS.
1 ITIS	A046	Scienze giuridico-economiche	A supporto della progettazione e del tutoraggio dei percorsi di Alternanza scuola / lavoro ai sensi della L.107/2015 artt.: 1 commi 6 (obiettivo o), 33, 35, 40.
1 ITIS	A012	Discipline letterarie negli ist. Di istr. Sec. Sup.	A supporto dei progetti in materia di cittadinanza attiva (art.1 c6 obiettivo d), di rispetto della legalità (art.1 c obiettivo e), alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano per studenti stranieri (art.1 c6 obiettivo r) e prevenzione e contrasto della dispersione scolastica (art.1 c6 obiettivo l). Il docente effettua anche per 6h/sett supplenze e/o sportello didattico
1 Liceo	AB24	Lingue e culture straniere negli istituti di istruzione secondaria di II grado (INGLESE)	A supporto della valorizzazione delle competenze linguistiche e internazionalizzazione dei curricoli attraverso l'adeguamento alle modalità previste per l'insegnamento di DNL in modalità CLIL ai sensi art.1 comma 7 (obiettivo a) e gestione di percorsi formativi di approfondimento e valorizzazione del merito (obiettivo q).

1 Liceo	A027	Matematica e Fisica	A supporto dei progetti della valorizzazione delle competenze logico-matematiche e scientifiche (obiettivo 1) per la gestione di percorsi formativi e di approfondimento e valorizzazione del merito (obiettivo q) e per il supporto agli studenti – sportello didattico (obiettivo l)
1 Liceo	A041	Scienze e tecnologie informatiche	A supporto dei progetti della valorizzazione delle competenze informatiche e digitali (obiettivo q) per la gestione di percorsi formativi di approfondimento e valorizzazione dell'offerta formativa nelle classi del corso tradizionale
1 Liceo	A011	Discipline letterarie e latino	A supporto dei progetti della valorizzazione delle competenze linguistico-letterarie, logiche e comunicative (obiettivo q) per la gestione di percorsi formativi di approfondimento e valorizzazione dell'offerta formativa nelle classi del corso tradizionale ad indirizzo internazionale – ampliamento e differenziazione dell'offerta formativa (obiettivo q) e sportello didattico a supporto degli studenti (obiettivo l)
1 Liceo	A046	Scienze giuridico-economiche	A supporto della valorizzazione delle competenze di cittadinanza (obiettivo d - e), a supporto della progettazione e del tutoraggio dei percorsi di Alternanza scuola / lavoro ai sensi della L.107/2015 (obiettivo o), per la valorizzazione delle competenze trasversali, per l'ampliamento dell'offerta formativa del corso Scienze Applicate e per il corso Liceo Sportivo (obiettivo q)

Fabbisogno di organico: personale ATA

Tipologia	Numero posti richiesti nel triennio 2016/19	
Assistente Amministrativo	9	
Collaboratore Scolastico	19	
Assistente tecnico e profilo	3	AR02 – INFORMATICA
	2	AR08 – LAB. FISICA e CHIMICA

Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture materiali

L'istituto ha partecipato dal 2015 in avanti, ai seguenti bandi per l'accesso ai fondi strutturali europei:

Piani presentati	Stato del piano al 26/10/2017
PON FESR Reti LAN-WLAN - prot. n. 9035 del 13 luglio 2015	autorizzato ed attuato
PON FESR Ambienti Multimediali - prot. n.12810 del 15-10-2015	autorizzato
PON FESR Laboratori sportivi, musicali e coreutici - prot. n.1479 del 10/02/2017	autorizzato
PON-FSE Competenze di base - prot. n. 1953 del 21/02/2017	accettato
PON-FSE Orientamento formativo e ri-orientamento - prot. n. 2999 del 13/03/2017	accettato
PON-FSE Potenziamento dell'educazione al patrimonio culturale, artistico, paesaggistico - prot. n. 4427 del 02/05/2017	accettato

I progetti presentati, se autorizzati, copriranno parte del fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture necessarie all'implementazione di quanto riportato nel presente documento.

In generale presso la sede di Vercelli (dove non è presente un Ufficio Tecnico) spesso si evidenziano problemi nel funzionamento e nella manutenzione delle apparecchiature elettroniche. Al fine di ridurre i disagi che ne conseguono, si suggerisce la necessità di disporre di un secondo tecnico. Si suggerisce inoltre l'acquisto preventivo del materiale di consumo (tipo lampade per proiettori e LIM), così da poter risolvere i problemi nel breve termine, senza attese dovute a iter burocratici e organizzativi.

Presso la sede di Santhià è previsto, nel corso del triennio, il potenziamento progressivo del laboratorio musicale e Tecnologie del suono, in attuazione del progetto P4 riportato nella sezione seguente.

Per quanto riguarda il corso di Liceo Sportivo, si ritiene infine necessario evidenziare la inderogabile necessità di reperire "spazi palestra" aggiuntivi in ambito cittadino.

Progetti ed attività per il raggiungimento degli obiettivi formativi prioritari

I progetti riportati qui di seguito fanno preciso riferimento a quegli Obiettivi formativi prioritari previsti dall' art.7 L.107/2015 ritenuti funzionali ed in linea con le strategie che l'istituto intende perseguire nel triennio, riportate nella sezione *Priorità, traguardi e obiettivi* del presente documento.

Tutti i progetti e le attività vengono riportati, per maggiore chiarezza, in formato tabellare unificato.

Elenco dei progetti:

P1 – Sostegno agli studenti

P2 – Mediazione culturale e Interventi per la riduzione del disagio e dell'abbandono scolastico

P3 – Cittadinanza attiva

P4 – La figura del perito Elettronico specializzato in ambito Musicale e Tecnica del Suono

P5 – Corso di Informatica e Telecomunicazioni ad orientamento Robotica

P6 – Diversificazione dell'offerta formativa e valorizzazione del merito scolastico

Denominazione progetto	P1 – Sostegno agli studenti
Priorità e Traguardi di risultato	Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione, potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni (Obiettivo I). Interventi mirati e personalizzati.
Obiettivo di processo	Ridurre la dispersione e supportare gli studenti nel percorso educativo , formativo e di apprendimento in particolare nel primo biennio. Migliorare i risultati in Italiano e Matematica (sede ITIS)
Altre priorità	Sostenere gli studenti nell'intero percorso con particolari strumenti e misure a sostegno allo studio ed alla formazione
Situazione su cui interviene	In riferimento alle attività già realizzate negli anni precedenti che hanno visto una sensibile diminuzione del tasso di dispersione e di abbandono, in coerenza con gli obiettivi formativi, educativi espresse nelle finalità e negli intenti dell'Istituto, si intende perseguire obiettivo concreto di un interesse "alla persona" in formazione personale e culturale, attraverso specifici inerenti a sostegno del diritto allo studio ed in coerenza con la finalità dell'attenzione alla centralità di ogni singolo studente. La sede ITIS evidenzia una popolazione studentesca a background culturale mediano di valore basso, con elevate percentuali di allievi DA, DSA e BES.
Attività previste	<p>Durata triennale: 2016-2019</p> <p>Il Progetto prevede attività in orario curricolare ed extra-curricolare articolate in:</p> <p>Sezione 1: <i>Sportelli di sostegno e potenziamento</i>. Il numero di ore dedicate varierà sulla base della disponibilità finanziaria.</p> <p>Sezione 2: <i>"Costruire la relazione d'aiuto"</i>. Si prevedono interventi specifici di sostegno agli studenti per metodo di studio , organizzazione e sostegno allo studio, affiancamento, ecc.</p> <p>Sezione 3: <i>Progetto Accoglienza</i>. Sono previsti interventi specifici per le classi prime di accoglienza e sostegno , orientamento e prevenzione specifica alla dispersione .</p> <p>Finalità generale del Progetto:</p> <p>Il presente Progetto è conforme alla linea formativa e culturale dell'Istituto che mira alla promozione della formazione della persona-alunno, intesa come sostegno alla persona per la costruzione dell'identità, lo sviluppo dell'autonomia di pensiero e delle competenze di ogni allievo visto con le sue particolari caratteristiche, potenzialità e caratteristiche . Identità intesa come attenzione alle caratteristiche, bisogni, qualità dei singoli , promozione della capacità di conoscere e ascoltare se stesso per aprirsi alla relazione con gli altri e a ciò che altro da sé; autonomia come capacità di progettare il proprio percorso di vita sulla base delle esperienze vissute, delle abilità acquisite e delle competenze sviluppate sul piano personale relazionale sociale.</p> <p>Il Progetto tende , a partire dalla persona-alunno alla costruzione di percorsi di sostegno personali per migliorare l'approccio alla scuola, per diminuire il tasso di dispersione e di abbandono . In particolare, per gli studenti con maggiori difficoltà nel processo di costruzione e di realizzazione di sé, si intende creare e favorire l'inclusione degli allievi con bisogni educativi speciali e degli alunni di cittadinanza o lingua non italiana presenti nell'Istituto.</p> <p>Obiettivo generale del Progetto triennale</p> <p>Potenziare le abilità di ogni singolo studente e sostenere i singoli percorsi specifici, allo scopo di favorire lo sviluppo delle proprie inclinazioni e di elaborare il proprio</p>

	<p>progetto di vita, riducendo la dispersione, favorendo lo sviluppo di una cultura dell' attenzione alla persona .</p> <p>Obiettivi trasversali triennali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la capacità di relazionarsi in un ambiente di apprendimento favorito da un clima di tolleranza e rispetto reciproco. - Assumere comportamenti autonomi e responsabili nei confronti di studio ed impegni, attraverso percorsi che mirino al sostegno specifico nello studio per l' acquisizione del senso di responsabilità verso se stessi e verso il futuro. - Essere in grado di progettare il proprio futuro. - Cooperare costruttivamente per il successo formativo , scolastico ed educativo. - Rafforzare l' autostima di ognuno, attraverso la valorizzazione di comportamenti positivi per l'acquisizione di successi scolastici e formativi . - Promuovere e migliorare la capacità di imparare ad apprendere attraverso l'approccio interdisciplinare ai problemi . - Favorire l'inserimento alla scuola superiore. - Favorire l'inclusione. - Creare percorsi specifici per la valorizzazione delle caratteristiche di ogni singolo studente. - Ridurre il tasso di dispersione (misurabile e valutabile). - Ridurre l'insuccesso formativo (valutabile e misurabile). - Ridurre il tasso di abbandono scolastico e formativo. - Migliorare il clima di collaborazione . <p>Metodologie:</p> <p>Clima della classe – classe prima : attenzione ai bisogni di ciascun alunno e valorizzazione delle capacità e potenzialità di ciascuno con particolare cura degli alunni coinvolti nell'iniziativa</p> <p>Pianificazione di interventi specifici a sostegno del metodo di studio, dell'organizzazione, dell'accoglienza e dell'inserimento degli studenti.</p> <p>Metodologia laboratoriale ed innovativa a sostegno delle caratteristiche di ogni studente oggetto degli interventi</p> <p>Interventi specifici mirati ed interventi con personale specializzato a sostegno psico-pedagogico degli studenti</p> <p>Strategie didattiche: metodologie dinamiche di apprendimento, sperimentazione di nuove metodologie didattiche a sostegno degli studenti, approccio interdisciplinare ai problemi; utilizzo di lavori di gruppo, apprendimento cooperativo, tutoraggio, mediatori didattici, attrezzature e ausili informatici ,</p> <p>Apprendimento-insegnamento: partecipazione attiva e motivata dell'alunno al processo di costruzione del proprio sapere e percorso di apprendimento attraverso strategie di "approccio al sapere" nel rispetto dei ritmi, tempi e stili di apprendimento di ciascun alunno.</p> <p>Presso la sede ITIS, in particolare, verranno disposte azioni didattiche mirate al potenziamento delle conoscenze e delle capacità logico – matematiche e al corretto utilizzo della lingua italiana.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Si vedano le relative Schede di Presentazione progetto e Rendicontazione
Risorse umane / area	Docenti in organico area umanistica e scientifica Docenti di potenziamento Animatore digitale e team
Altre risorse necessarie	LIM, laboratori didattici specifici, aule, attrezzature per la didattica, software didattici e strumenti multimediali.
Indicatori utilizzati	Obiettivi misurabili INDICATORI INIZIO TRIENNIO

	<ul style="list-style-type: none"> • n. allievi iscritti a scuola • n. allievi che non frequentano • n. allievi che hanno abbandonato il percorso scolastico o il circuito formativo • n. allievi che richiedono il trasferimento ad altro istituto • n. allievi con bisogni educativi speciali e tipologia di bisogno • n. allievi di cittadinanza e lingua non italiana con evidenti difficoltà nella comunicazione in lingua italiana e nei processi di relazione comunicativa • n. allievi classe prima iscritti (2016) <p>INDICATORI FINE TRIENNIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confronto tra dati numerici inizio triennio e dati fine triennio rispetto agli indicatori rilevati • % riduzione trasferimenti • % riduzione abbandoni • Risultati prove standardizzate nazionali • % di riduzione del numero di allievi con disagio comunicativo, cognitivo, relazionale e affettivo (previsione: riduzione del 10%) • n. allievi iscritti classe quarta (2019) • Rilevazione percezione attività da parte di famiglie e studenti
<p>Stati di avanzamento</p>	<p>Il miglioramento atteso al termine dei due anni del progetto è di quattro punti percentuali, circa metà dei quali al primo anno e metà al secondo del tasso di dispersione.</p> <p>L'attività di sostegno studenti – sportelli, al termine del primo anno dovrebbe essere misurata dal tasso di alunni con giudizio sospeso ridotto del 15 %.</p> <p>L'attività di accoglienza sarà valutata al termine del primo biennio in base al rapporto tra il numero di alunni con certificazione delle competenze e il numero di alunni in ingresso, che dovrà essere non inferiore all'80 % .</p>
<p>Valori / situazione attesi</p>	<p>INDICATORI FINE TRIENNIO</p> <p>Confronto tra dati numerici inizio triennio e dati fine triennio rispetto agli indicatori rilevati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • % riduzione trasferimenti (previsione 10%) • % riduzione abbandoni (previsione 10%) • % di riduzione del numero di allievi con disagio comunicativo, cognitivo, relazionale e affettivo (previsione: riduzione del 10%) • n. allievi iscritti classe quarta (A.S. 2019/2020), confrontato con n. allievi iscritti classe prima A.S. 2016/2017 <p><i>Gli indicatori saranno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>nominali, cioè del tipo sì/no per il questionario di gradimento delle attività somministrato a studenti e famiglie</i> • <i>metrici, cioè valori numerici assoluti o percentuali – numero alunni indicati per la rilevazione dei dati</i> • <i>ordinali, cioè rilevazioni legate alla percezione di un fenomeno o a giudizi di tipo qualitativo (poco, abbastanza, molto ... oppure sufficiente, buono, ottimo) per la relazione finale e la valutazione dei docenti che hanno svolto ogni singolo segmento del progetto</i>

Denominazione progetto	P2 – Mediazione culturale e Interventi per la riduzione del disagio e dell'abbandono scolastico
Priorità e Traguardi di risultato	<p>N.B.: Il progetto può effettivamente essere annualmente avviato solo in presenza del docente di potenziamento, la cui attività è fondamentale nel supporto alla didattica.</p> <p>Obiettivo formativo prioritario l, r: prevenzione e contrasto della dispersione scolastica.</p> <p>La multi etnicità della popolazione studentesca è in costante aumento, specie presso la sede ITIS. I risultati del RAV hanno evidenziato un tasso di dispersione migliorabile.</p>
Obiettivo di processo	<p>Riduzione del tasso di dispersione scolastica e di abbandono</p> <p>Offrire ai citati allievi un temporaneo ma tangibile supporto durante parte dell'orario curricolare, atto a superare le difficoltà iniziali di comprensione delle spiegazioni dei docenti e a garantire il progressivo e pieno inserimento di tali soggetti all'interno del gruppo classe.</p>
Altre priorità	Garantire il diritto allo studio degli allievi che manifestano stati di disagio a livello scolastico, di vario genere.
Situazione su cui interviene	Allievi stranieri con difficoltà di approccio alla lingua italiana e/o allievi di nazionalità italiana che evidenziano serie difficoltà di apprendimento con conseguente disagio scolastico.
Attività previste	<p>I Consigli di Classe, nelle riunioni ordinarie e straordinarie, hanno il compito di monitorare lo stato di avanzamento dei progetti e, in accordo con il docente incaricato delle azioni a supporto, all'occorrenza apportare modifiche al piano previsto, sospenderlo o attivare nuove azioni.</p> <p>Le attività vengono svolte in aula, in forma di co-docenza, oppure in appositi locali nel caso gli allievi vengano momentaneamente separati dal gruppo classe per l'erogazione di interventi personalizzati.</p> <p>Il docente incaricato degli interventi di supporto opera sempre in stretto contatto ed in accordo con il docente titolare dell'insegnamento.</p> <p>Attività previste: Attività di mediazione culturale / facilitazione della comprensione dei temi trattati a lezione / svolgimento di esercizi /preparazione a momenti valutativi, ecc...</p>
Risorse finanziarie necessarie	<p>Nessuna.</p> <p>Il progetto non prevede alcuna spesa in quanto l'attività a supporto viene svolta da personale appartenente all'organico di potenziamento di istituto.</p> <p>Il giorno della settimana viene scelto sulla base alla disponibilità del docente scelto e delle esigenze didattiche suggerite dal docente referente del progetto.</p> <p>Il docente incaricato ed il Consiglio di Classe (o il docente coordinatore) redigono, caso per caso, un breve progetto che riporti il nome dell'allievo o degli allievi cui è rivolto, le problematiche su cui si intende agire, gli obiettivi da perseguire e le modalità adottate, i monitoraggi intermedi e una breve relazione conclusiva dell'intervento.</p>
Risorse umane / area	N°1 docente dell'Area del Potenziamento che opera anche per 1 giorno alla settimana presso la sede ITIS .
Altre risorse necessarie	Non è richiesta né prevista alcuna attrezzatura aggiuntiva in quanto si tratta di normale attività scolastica erogata a soggetti normodotati.

<p>Indicatori utilizzati</p>	<p>Ciascun allievo o gruppetto di allievi seguito è destinatario di uno specifico progetto. Ciascun progetto viene attivato, monitorato e verificato attraverso al compilazione della scheda di Attivazione e monitoraggio.</p> <p>Indicatori di processo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - miglioramento nella comprensione della lingua italiana - miglioramento nelle capacità di esprimersi attraverso la lingua italiana - risultato scolastico nelle varie discipline - miglioramento nella comprensione degli argomenti trattati - miglioramento del livello di autonomia - miglioramento dei rapporti e grado di inserimento nel gruppo classe <p>Valutazione a carico del docente referente e del Consiglio di Classe</p>
<p>Stati di avanzamento</p>	<p>Tutte le attività previste dal progetto vengono decise dai Consigli di Classe competenti, in collaborazione con il docente a supporto. L'iter del progetto, comprensivo delle eventuali misure correttive, viene monitorato dagli stessi soggetti.</p> <p>I risultati ottenuti vengono valutati in sede di Consiglio di Classe, sulla base del rendimento scolastico dell'allievo/degli allievi interessato/i ed annotati nei verbali di seduta.</p>
<p>Valori / situazione attesi</p>	<p>I Consigli di Classe, nel corso dello scrutinio finale, nello stendere la relazione conclusiva, terranno conto di tutti i progetti attivati nella classe e ne valuteranno l'efficacia con riferimento agli indicatori di processo scelti.</p>

Denominazione progetto	P3 – Cittadinanza attiva
Priorità e Traguardi di risultato	Obiettivi formativi prioritari "d" ed "e": sviluppo delle competenze in tema di cittadinanza attiva e rispetto della legalità.
Obiettivo di processo	Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali.
Altre priorità	<p>La certificazione è uno strumento utile per sostenere e orientare gli studenti nel loro percorso di apprendimento, in particolare la certificazione delle competenze chiave trasversali, consente una rielaborazione formativa del percorso scolastico . I "saperi-insegnamenti" , aggregabili attorno ai 4 assi culturali, costituiscono l'essenza contenutistica pluridisciplinare e metodologica per lo sviluppo di COMPETENZE TRASVERSALI.</p> <p>Le competenze trasversali sono la trama su cui si individuano e si definiscono le competenze chiave per la cittadinanza attiva da raggiungere al termine dell'obbligo scolastico.</p> <p>Le competenze di cittadinanza sono riconducibili a tre aree.</p> <p>- COSTRUZIONE DEL SÉ E DELL'IDENTITÀ PERSONALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • imparare a imparare • progettare • agire in modo autonomo e responsabile <p>- RAPPORTO CON LA REALTÀ NATURALE E SOCIALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • risolvere i problemi • acquisire ed interpretare l'informazione • individuare collegamenti e relazioni • rapportarsi al sé e agli altri anche attraverso la pratica sportiva <p>- RELAZIONE CON GLI ALTRI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comunicare • collaborare e partecipare • interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità • condividere e rispettare le regole, anche nella pratica sportiva
Situazione su cui interviene	<p>Il progetto parte da attività ed interventi già sperimentati ed applicati al contesto scolastico dell'Istituto da anni e con risultati molto buoni</p> <p>Il RAV ha evidenziato le particolari caratteristiche di attività e progetti di qualità, i risultati conseguiti, i traguardi di riferimento e il miglioramento prodotto all'interno dell'Istituto.</p> <p>La costituzione di un progetto intorno agli assi di priorità D ed E, consente di elaborare nuove prospettive di azione per raggiungere la certificazione delle</p>

	<p>competenze trasversali di Cittadinanza.</p> <p>Gli assi di riferimento saranno indicati con :</p> <p>- Agire in modo autonomo come consapevolezza del proprio ambiente , delle dinamiche sociali e dei ruoli da assumere; come capacità di gestire la propria vita in modi significativi e responsabili; come capacità di agire in un contesto complesso;come capacità di elaborazione e realizzazione di programmi di vita e progetti personali come capacità di affermare i propri diritti, interessi, limiti e bisogni</p> <p>- Motivazione personale, autostima, immagine di sé:</p> <p>come capacità di esprimere il proprio pensiero, la propria posizione, la propria linea d'azione</p> <p>- Consapevolezza delle regole e dei ruoli:</p> <p>come saper agire in considerazione dei vincoli (regole e ruoli) posti dal contesto come affermazione/riconoscimento di un bisogno/interesse personale nella consapevolezza e capacità di identificazione del problema come impiego strategico di conoscenze, procedure, metodi e strumenti per essere in grado di selezionare e di impiegare, nell'ambito del proprio repertorio e delle risorse esterne disponibili, come capacità di identificare gli errori, di apprezzare indicazioni e suggerimenti, di correggere nel corso dell'azione, di valutare l'efficacia della strategia attuata, di elaborare un'alternativa</p>
<p>Attività previste</p>	<p>FINALITA': Formare all'autonomia ed alla consapevolezza culturali, necessarie per l'assunzione di responsabilità del singolo verso la collettività e, nello stesso tempo, educare alla cittadinanza attiva e consapevole nella vita sociale nel rispetto dei propri diritti e bisogni e nel riconoscimento di quelli altrui, per la valorizzazione delle opportunità comuni, delle regole,delle responsabilità</p> <p>Sperimentare percorsi di cittadinanza attiva creando contesti innovativi – per metodologia e organizzazione – come parte del percorso di apprendimento.</p> <p>Creare contesti innovativi idonei alla condivisione dei saperi e delle competenze di ciascuno per sperimentare la Cittadinanza Attiva attraverso la pratica e l' azione graduale e continua sia nella comunità scolastica sia nel territorio di appartenenza</p> <p>FINALITA' EDUCATIVE:</p> <p>Contribuire alla costruzione del senso di legalità e allo sviluppo dell'etica della responsabilità (verso se stessi, verso gli altri, verso l'ambiente)</p> <p>Aiutare la conoscenza e la comprensione dei meccanismi attraverso i quali un soggetto diventa "cittadino", titolare di diritti e obbligato ad assumere impegni nei confronti della collettività</p> <p>Sollecitare all'impegno a elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento continuo del proprio contesto di vita.</p> <p>Obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere "lo star bene a scuola" in tutti i suoi ambiti e le sue forme. • Promuovere il confronto costruttivo e la cooperazione nella comunità educante (scuola, famiglia, territorio) • Promuovere la formazione del cittadino verso una partecipazione più ampia e costruttiva. • Educare al rispetto, alla responsabilità, alla tolleranza, alla pace • Individuare aspetti centrali del percorso di apprendimento sperimentale e svolgere un ruolo propositivo / decisionale (Autocoscienza-Consapevolezza)

	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare capacità di ascolto , relazione e confronto (Empatia e Comunicazione Efficace) • Individuare ed analizzare problemi sperimentando soluzioni e in una logica progettuale (Problem Finding and Solving) • Sviluppare, attraverso capacità di mediazione , cambiamento di se stessi e dell'ambiente con una gestione non violenta dei conflitti (Gestione delle Emozioni e Capacità di Relazioni Interpersonali) • Sviluppare senso critico e sviluppare pensiero propositivo (Pensiero Critico e Creatività) • Sviluppare capacità di assunzione di responsabilità di co-gestione del processo (Gestione dello stress e Responsabilità) <p>Azione 1: imparare ad imparare Obiettivo: Riflettere sul proprio approccio allo studio, alla conoscenza, alla consapevolezza: individuare criticità, punti di forza e azioni di miglioramento. Sperimentare nuovi apprendimenti e metodi. Competenze chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro. <p>Azione 2: I linguaggi per leggere, comprendere ed interpretare il mondo e la realtà Obiettivi : Analizzare e Comprendere messaggi di genere diverso(quotidiano, letterario,tecnico, scientifico...) e di complessità diversa e trasmessi con l'utilizzo di linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico , espressivo-motorio...) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali...) in particolare con approcci diversificati provenienti dall'esterno (concorsi proposti da enti, istituzioni, associazioni, approfondimenti e progetti, percorsi laboratoriali di cittadinanza partecipata e responsabile..., viaggi e visite a sedi istituzionali italiane ed europee).</p> <p>Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, procedure, stati d'animo, emozioni utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, espressivo-motorio...) e diverse conoscenze disciplinari e mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali...).</p> <p>Competenze chiave: Comunicare – Collaborare e partecipare – Agire in modo autonomo e responsabile; Imparare ad imparare</p> <p>Azione 3: Peer Education</p> <p>Obiettivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabilire relazioni assertive e propositive tra i membri della comunità • migliorare il clima di Istituto • favorire il protagonismo degli studenti e il senso di responsabilità per la creazione di un'identità capace di confrontarsi con gli altri; • promuovere la partecipazione attiva alla vita della scuola, potenziando il coinvolgimento degli studenti e la loro conoscenza delle dinamiche organizzative della scuola
--	---

	<p>Competenze chiave:</p> <p>Risolvere problemi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate • Stabilire connessioni o paragoni, proponendo soluzioni con utilizzo, secondo il tipo di problema individuato, contenuti e metodi delle diverse discipline. • Comunicare informazioni, idee ed opinioni utilizzando le diverse modalità di comunicazione • Ascoltare e partecipare in modo attivo rispettando le regole e le opinioni altrui • Utilizzare un linguaggio appropriato al contesto, allo scopo e al destinatario <p>Relazione con assi culturali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti presentati in varia forma • Ascoltare e prendere appunti • Partecipare ad una discussione • Relazionare • Individuare soluzioni • Assumere ruoli e funzioni in un gruppo di lavoro <p>Azione 4 : Leggere la Costituzione</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere, comprendere ed interpretare il testo Costituzionale. Produrre testi per differenti scopi comunicativi. • Padroneggiare strumenti espressivi fondamentali per gestire la relazione comunicativa in vari contesti; • Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana; • Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico; • Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra: persona–famiglia società–Stato; • Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati ; • Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza ; • Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente e delle risorse naturali . <p>Competenze di Cittadinanza</p> <p>Comunicare</p> <p>- Comprendere messaggi diversi per genere (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) per complessità, per tipologie di linguaggio (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.).</p> <p>-Rappresentare eventi, fenomeni, concetti, procedure, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.)</p>
--	---

	<p>e diverse conoscenze disciplinari e diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p> <p>Collaborare e partecipare Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie ed altrui capacità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali delle persone.</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p> <p>Azione 5: Laboratori di "educazioni"</p> <p>Azioni mirate e monitorate in ambiti diversi per</p> <ul style="list-style-type: none"> • rafforzare / acquisire auto consapevolezza (competenze, abilità, limiti, risorse) della propria persona e del ruolo politico e sociale rivestito; • comprendere il cambiamento che è possibile imprimere attraverso l'esercizio di partecipazione e contribuendo alla sviluppo di cittadinanza attiva; • promuovere situazioni di "incontro", nelle quali sia possibile dare spazio al confronto, alla discussione e alla pratica della democrazia; • essere in grado di riconoscere e di gestire i conflitti in modo costruttivo; • essere consapevoli del proprio ruolo (corresponsabilità) <p>Metodologie attive e collaborative e di ricerca azione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peer education - lezione partecipata - brainstorming - cooperative learning - didattica laboratoriale - flipped classroom e compiti autentici
Risorse finanziarie necessarie	Costi previsti per materiali, viaggi, abbonamenti, o qualunque altra cosa che richieda pagamenti o rimborsi, escluse le spese di personale.
Risorse umane / area	Si veda il progetto di <i>Promozione della Salute e del benessere</i> inserito nel POF e rendicontato su Mod.1 – Presentazione progetto.
Altre risorse necessarie	<i>Laboratori, Lim, azioni e laboratori fuori dalla scuola e sul territorio, collaborazioni con enti ed istituzioni</i>
Indicatori utilizzati	<p>Azione 3</p> <p>Gli obiettivi misurabili che si intendono perseguire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formazione di studenti per lo svolgimento di attività di peer education • favorire il protagonismo degli studenti e il senso di responsabilità per la creazione di un'identità capace di confrontarsi con gli altri; • promuovere la partecipazione attiva alla vita della scuola, potenziando il coinvolgimento degli studenti e la loro conoscenza delle dinamiche organizzative della scuola <ul style="list-style-type: none"> • Numero alunni che inizia il percorso • Numero alunni che termina il percorso • Questionari di gradimento attività alunni , genitori e docenti <p>Intero percorso:</p>

	<p>Le dimensioni all'interno delle quali docenti , studenti e famiglie, possono mettere in atto il processo di autoanalisi:</p> <p><u>Le dimensioni degli allievi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - le dimensioni cognitive (stili e modi individuali del conoscere, processi di conoscenza e di apprendimento,); - le dimensioni esperienziali (esperienze personali ed esperienze di apprendimento); - le dimensioni affettive (modi di viverci, vissuti, affetti, emozioni, sentimenti); - le dimensioni socio-relazionali (modi di stare con gli altri, dinamiche relazionali nei gruppi); - le dimensioni psico-motorie e operative (modi di agire, di stare nell'ambiente e di modificarlo); - dimensioni progettuali (analisi dei bisogni, pianificazione, modularità, criteri, risorse). <p><u>Le dimensioni dei docenti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - le dimensioni epistemologiche (codici, statuti, metodi delle discipline); - le dimensioni didattiche (stili di insegnamento, costruzione di ambienti formativi); - le dimensioni comunicative (modi di comunicare, di esprimersi, verbali e non); - le dimensioni relazionali (modi di interagire con gli allievi, con i colleghi, coordinare gruppi). <p><u>La dimensione delle famiglie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - coinvolgimento nelle attività. <p><u>La dimensione degli operatori intervenuti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - supporto oltre la prestazione e coinvolgimento nella progettazione. <p>Rispetto a tali dimensioni vengono definiti i seguenti indicatori, riferimento costante durante tutte le attività che, a conclusione del progetto, permetteranno di parametrare gli obiettivi e di individuare strategie di intervento sempre più efficaci:</p> <p>Indicatori oggettivi: sono quegli indicatori che permettono una valutazione che non abbia alcun tipo di influenza generata dal giudizio o dal coinvolgimento di tutti coloro che partecipano al progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • % Presenze degli studenti alle attività svolte in ambito extra-curricolare; • % Presenza degli studenti alle attività curricolari proposte ed elaborate; • % Presenza e costanza dei genitori alla partecipazione alle attività e valutazioni richieste ; • % Numero di interventi e proposte dagli studenti di confronto e discussione ed elaborazione delle stesse in attività svolte; • Numero per definire il coinvolgimento di insegnanti rispetto a quelli presenti e attivi all'inizio del progetto ; • Numero per definire il coinvolgimento di altri soggetti nei Gruppi di lavoro ; • Numero di studenti di tutti gli ordini di scuola partecipanti ad attività extrascolastiche ; • Conoscenza della Costituzione, delle Carte dei diritti e degli organi Istituzionali – valutabili con test .
--	--

	<p>Indicatori di valutazione consapevole: sono quegli indicatori che tutti i soggetti partecipanti al progetto possono osservare in maniera autonoma, per poi passare ad una fase di autovalutazione. Dopo una riflessione individuale sulla medesima prestazione (attraverso questionari), l'insegnante, lo studente, il genitore e gli esperti intervistati confrontano le loro riflessioni. Gli indicatori di valutazione consapevole saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coinvolgimento e partecipazione attiva ai vari gruppi di lavoro con particolare attenzione alla dimensione dell'interesse, della propositività e dello sforzo nella realizzazione degli obiettivi; • Acquisizione della comunicazione efficace nel lavoro di gruppo, attraverso la verifica dell'ascolto e della comprensione; • Capacità di autovalutazione dell'individuo e del gruppo che si struttura attraverso la capacità di riflessione e di elaborazione di varie forme di pensiero e di azione e la capacità di sostenere le proprie tesi con profondità di analisi; • Qualità del clima in cui si lavora, attraverso la lettura dei contesti ambientali-relazionali e attraverso la capacità di elaborazione e soluzione del conflitto naturale dentro un "fare democratico"; • Valutazione delle dimensioni operative (modi di agire, di stare nell'ambiente e di modificarlo) e progettuali (analisi dei bisogni, pianificazione, modularità, criteri, risorse). <p>Gli strumenti di rilevazione previsti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interviste a vicenda. • Elaborati scritti. • Relazioni di autovalutazione . • Analisi materiali prodotti. • Risultati conseguiti. • Schede di osservazione sui gruppi . • Osservazione di esperti / educatori / psicologi. • Piattaforma web- multimediale di scambio informazioni. <p>Azione 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scheda per le competenze trasversali prodotta e compilazione; • Diffusione della scheda; • Adozione della scheda; • % CDC che compileranno la scheda al termine del triennio.
<p>Stati di avanzamento</p>	<p>Azioni 1-4 sviluppabili e monitorabili al 2° anno Azioni 5 sviluppata al 3° anno</p>
<p>Valori / situazione attesi</p>	<p><i>Con riferimento agli indicatori utilizzati, al termine del percorso</i></p> <p>Dimensione SOGGETTIVA significati personali, percezione di adeguatezza o meno.</p> <p>ISTANZA AUTOVALUTATIVA Dimensione INTERSOGGETTIVA sistema delle attese rispetto alla capacità del soggetto di rispondere in modo adeguato.</p> <p>ISTANZA SOCIALE dimensione OGGETTIVA evidenze osservabili che attestano la prestazione del soggetto.</p> <p><i>Rubrica valutativa finale per la scheda delle competenze trasversali :</i> Livelli proposti : inadeguata la competenza dimostrata risulta gravemente al di sotto dei livelli relativi alla media di riferimento: l'alunno affronta compiti elementari e non sa recuperare autonomamente le conoscenze e le abilità essenziali per svolgerli;</p>

	<p>parziale la competenza dimostrata non risulta adeguata: l'alunno affronta compiti delimitati e recupera le conoscenze e le abilità essenziali per svolgerli prevalentemente con il supporto dell' insegnante;</p> <p>essenziale la competenza è dimostrata in forma essenziale; l'alunno affronta compiti delimitati in modo relativamente autonomo e dimostrando una basilare consapevolezza delle conoscenze e abilità connesse;</p> <p>media la competenza è manifestata in modo soddisfacente; l'alunno affronta i compiti in modo autonomo e continuativo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze ed abilità connesse e parziale integrazione dei diversi saperi;</p> <p>eccellente l'alunno affronta compiti impegnativi in modo autonomo, originale e responsabile, con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze ed abilità connesse, integrando diversi saperi.</p> <p>Modalità di valutazione delle competenze AUTOVALUTAZIONE Diari di bordo, Autobiografie, Strategie autovalutative.</p> <p>OSSERVAZIONE Rubriche valutative, Osservazioni in itinere, Commenti di docenti e genitori.</p> <p>ANALISI PRESTAZIONI Compiti di prestazione, Prove di verifica, Valutazione lavori prodotti.</p> <p>Risultati attesi : diffusione del progetto pari al raggiungimento del 70 % degli studenti.</p>
--	--

Denominazione progetto	P4 – La figura del perito Elettronico specializzato in ambito Musicale e della Tecnica del Suono
Priorità e Traguardi di risultato	Necessità di approfondire gli argomenti trattati nel corso di elettronica ad orientamento Musicale e Tecnica del Suono (M-TdS) in modo da renderne più specializzata ed operativa la figura professionale.
Obiettivo di processo	Sviluppare ed approfondire conoscenze e competenze che permettano al diplomato in elettronica con orientamento M-TdS di affiancare al proprio talento musicale o alla passione per la musica, solide basi tecniche che lo rendano in grado di operare in sala di registrazione, nella gestione di eventi live e nella manipolazione di tracce audio attraverso l'impiego di apparecchiature e software di tipo professionale e semi-professionale.
Situazione su cui interviene	<p>L'istituto tecnico di Santhià da sei anni propone per il corso di Elettronica, in alternativa al curriculum tradizionale, anche un orientamento Musicale e Tecnica del Suono.</p> <p>All'interno curriculum del tecnico per l'Elettronica e l'Elettrotecnica sono state apportate alcune modifiche (legge sull'Autonomia Nota prot. 721 del 22 giugno 2006 e D.M. 47 del 13 giugno 2006) al fine di formare una figura professionale competente in uno (o entrambi) gli ambiti seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione di uno strumento musicale o del canto, sostenuta da una vasta cultura generale e musicale, qualificata per sostenere gli esami del Conservatorio ; • Tecnologia del suono, cioè in grado di operare in situazioni live,

	<p>utilizzando apparecchiature professionali, effettuando l'amplificazione o la registrazione sonora di eventi o la composizione di musica ed effetti sonori, utilizzando prodotti e interfacce multimediali.</p> <p>Il corso è anche propedeutico all'iscrizione presso istituti per l'alto perfezionamento musicale.</p>
<p>Attività previste</p>	<p>Per rendere efficace ed efficiente questa tipologia di orientamento, si ritiene opportuno dare agli allievi ed alle allieve una buona preparazione in campo musicale, in particolar modo per tutto ciò che concerne lo studio della musica moderna e contemporanea, che è poi il settore legato a doppio filo alla figura specialistica del tecnico del suono:</p> <p>Per ottenere ciò si prevede nel corso del Secondo Anno l'insegnamento di materie come Teoria Musicale, Storia della Musica Moderna e Contemporanea che andranno a rafforzare il bagaglio culturale ed i concetti legati all'ambito delle Attività di Produzione Musicale che avranno inizio nel corso del Triennio. Altresì, di rinforzo a Fisica, sempre nello stesso biennio si prevedono insegnamenti di Acustica e Psicoacustica ed Elementi di Illuminotecnica che concreteranno, dal punto di vista pratico tutta la parte legata ad Ottica. Per quanto riguarda invece Scienze e Tecnologie Applicate, sarà rinforzata con gli insegnamenti inerenti a Storia della Tecnologia dei Materiali per l'Audio e per l'Evoluzione della Musica Elettroacustica attraverso i quali verrà accentuata quale sia stata l'importanza della creazione di particolari dispositivi elettronici (e dell'evoluzione della Fisica) e quanto sia stata importante l'evoluzione tecnica e tecnologica per il mondo della musica.</p> <p>A partire dal Terzo Anno sarà materia di studio la strutturazione hardware e software dei dispositivi tecnologici atti a far musica. Saranno dunque oggetto di studio l'Introduzione al MIDI, l'evoluzione della Catena Elettroacustica e le Tecniche di Mixaggio, l'analisi a blocchi delle Periferiche Audio, la costruzione e la riparazione della cavetteria e relativo studio dei materiali oltre all'utilizzo del Software Musicale, Open Source e non , fino all'utilizzo della Digital Audio Workstation.</p> <p>All'inizio del Quarto Anno saranno trattati i trasduttori con applicazione pratica in campo audio, legata alle Tecniche di Microfonaggio, mentre dal punto di vista informatico si introdurrà la programmazione ad oggetti attraverso l'Introduzione a PURE DATA, software che attraverso librerie dedicate può essere interfacciato a Microprocessori Programmabili come Arduino (od altro Processore Esterno). Si approfondiranno anche le conoscenze di Fisica attraverso lo studio avanzato di Acustica e di Scienze dei Materiali attraverso le quali si impareranno i principi e le tecniche dedicate alla progettazione di Insonorizzazione d'Ambiente.</p> <p>Sul fronte prettamente informatico attraverso l'Utilizzo approfondito della DAW con utilizzazione di software ed interfacce dedicate alla Produzione di Audio digitale si andranno invece a realizzare piccole opere ed effetti sonori.</p> <p>Al Quinto Anno si tratteranno argomenti legati alla generazione e trasmissione del segnale, attraverso lo studio delle Tecniche e dei Modelli del Segnale, dell'Elaborazione nel Dominio della Frequenza e del Tempo e della Sintesi del Suono (FM/AM), che potranno anche essere sperimentate attraverso l'uso di sintetizzatori, anche auto-costruiti dagli stessi allievi attraverso lo studio dei Principi di Ingegnerizzazione dei Sintetizzatori e delle Drum Machine. Sul fronte digitale, ma sempre legato all'acquisizione e trasformazione del segnale, si imparerà ad utilizzare le Tecniche di Acquisizione e Campionamento, anche per interfacciare dispositivi auto-costruiti attraverso la tecnica del Controlling ed all'introduzione al Live Electronics.</p>

	<p>Si approfondiranno la conoscenze legate all'Utilizzo del MIDI (oltre al suo parente stretto DMX in campo illuminotecnico) e dei suoi standard più avanzati attraverso l'Introduzione ad OSC ed OpenSound Music.</p> <p>Sul fronte informatico invece, al fine di completare il ciclo legato alla produzione, si introdurranno l'Editing Audio/Video Avanzato, attraverso la conoscenza di Tecniche di Ripresa Video e dei Formati Audio e Video, oltre alle Tecniche di Mastering, ed alle Tecniche di Trasmissione e Streaming Internet.</p> <p>L'attività didattica è svolta prevalentemente all'interno di un laboratorio musicale appositamente creato e attrezzato, nel corso degli anni, con apparecchiature professionali. Gli argomenti trattati sono:</p> <p>Attività pratica sul campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gestione diretta ad eventi live (amplificazione audio per convegni interni ed esterni all'istituto, attività teatrale, manifestazioni sportive e musicali, concerti) che prevede il trasporto, l'installazione dell'impianto e la gestione dell'evento sotto la supervisione dei docenti. – Lavori di registrazione ed editing in studio di registrazione professionale grazie alla stipula di convenzioni e progetti con realtà locali. – Attività svolta in ASL presso operatori del settore musicale e tecnologico del suono, studi di registrazione, centri di produzione, emittenti locali, punti vendita di apparati e strumenti musicali ...
<p>Risorse finanziarie necessarie</p>	<p>Il laboratorio musicale, comunque già discretamente attrezzato, richiederebbe per il completamento alcuni interventi strutturali (insonorizzazione e aggiunta di tramezze per la separazione dei locali) e l'acquisto di altre attrezzature tecniche (microfoni, software, schede audio, controller ecc...) e strumenti musicali legati alla Musica Moderna e Contemporanea, in aggiunta a quelli già a disposizione. Acquisti e interventi possono essere svolti anche in modo graduale ed in relazione alle risorse disponibili. Nello specifico i principali interventi richiesti sulla struttura sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insonorizzazione di parte del locale • Adeguamento Impianto d'allarme • Rifacimento Impianto l'illuminazione dedicato • Cablaggio • Adeguamento alle norme di di sicurezza • Predisposizione di due locali separati ma comunicanti: <i>control room</i> (cabina di regia) e <i>recording room</i> (sala di registrazione) <p>L'importo globale richiesto potrebbe attestarsi intorno agli 8 – 10 mila euro in tre anni, con l'obiettivo di disporre a fine triennio di un laboratorio completo in tutte le sue parti.</p> <p>E' stato predisposto un progetto completo, che riporta fra l'altro l'elenco dettagliato degli interventi e di tutte le attrezzature richieste. Il progetto è disponibile per la consultazione e la verifica.</p> <p>Vi è poi un importo annuale valutabile in circa 1000 euro /anno da destinare ai piccoli acquisti e al materiale di consumo.</p> <p>In questo modo si disporrebbe in loco di uno Studio di Registrazione/Produzione Musicale idoneo alla creazione di un piccolo incubatore d'impresa in grado di funzionare come un'impresa simulata perfettamente funzionante.</p>
<p>Risorse umane / area</p>	<p>N°1 docente a supporto del progetto, facente parte dell'organico di potenziamento, necessariamente in possesso di abilitazione per la classe di concorso A061 - Tecnologie e tecniche delle comunicazioni multimediali (ex A062 – Tecnica della registrazione del suono), da impiegare per 15 ore /settimanali nella docenza (3 ore il secondo anno e quattro ore per il triennio di</p>

	specializzazione). Le restanti 3 ore saranno utilizzate per attività di sportello o nella sostituzione dei docenti assenti.
Indicatori utilizzati	<p>La validità della proposta e l'impatto sull'utenza sono efficacemente indicate dal numero di nuovi allievi iscritti.</p> <p>Altri indicatori saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il numero di progetti attuati per classe, per anno • il numero di attività anche extracurricolari svolte (partecipazione a eventi, uscite didattiche ...) • Eventuali riconoscimenti ottenuti • Numero di convenzioni ed accordi stipulati con enti, aziende o altri istituti • Numero di allievi inviati in tirocinio • Allargamento del bacino di utenza dell'istituto
Stati di avanzamento	<p>Spetta ai Consigli di Classe e al dipartimento di elettronica, nel corso delle riunioni periodiche di area, il monitoraggio dello stato di avanzamento delle attività. In particolare si dovranno prevedere, nel corso del triennio, interventi correttivi sulla base dei riscontri ottenuti e garantire la crescita del progetto, anche attraverso la ricerca di sovvenzioni e sponsorizzazioni, secondo gli step previsti.</p>
Valori / situazione attesi	<p>Aggiungere Skill specifiche, oltre a quelle normalmente in possesso della figura del Perito Elettronico ed Elettrotecnico, in modo da poter aumentare ulteriormente sia gli sbocchi lavorativi, sia le ulteriori aree di formazione-approfondimento culturale/specializzazione tecnico-specifica.</p> <p>Si punta molto, inoltre, ad allargare il bacino di utenza dell'istituto grazie alla presentazione di un orientamento che non ha uguali o simili in provincia di Vercelli e province limitrofe.</p>

Denominazione progetto	P5 – Corso di Informatica e Telecomunicazioni a curvatura “Robotica”
Priorità e Traguardi di risultato	<p>L'istituto tecnico intende rendere più approfondite e specialistiche le conoscenze e le competenze dei propri allievi informatici in un settore industriale in fortissimo sviluppo, come quello della Robotica, sempre più radicato nelle aree dell'automazione dei processi industriali, della domotica, dei media e dello spettacolo, della medicina ecc.</p> <p>La curvatura del curriculum permette di caratterizzare in modo diverso la figura dell'informatico, ponendosi come alternativa ai corsi di indirizzo proposti dagli istituti affini presenti nel contesto territoriale in cui opera l'ITIS di Santhià, ubicato fra le province di VC, Biella e Torino.</p>
Obiettivi di processo	<p>Dal punto di vista didattico, la robotica è la coniugazione perfetta tra fare e pensare, in quanto prevede, a partire da una fase teorica di progettazione logica, attraverso l'uso di strumenti matematici e informatici di supporto, di arrivare fino alla realizzazione e messa a punto della struttura meccanica posta sotto controllo e alla valutazione finale dei risultati ottenuti (in linea con l'obiettivo b art.1 comma 7 L.107/2015).</p> <p>L'allievo viene coinvolto direttamente in tutte le fasi progettuali, stimolando e potenziando così sia le capacità logiche, organizzative e manuali (obiettivo i art.1 comma 7 L.107/2015); non trascurabile è la possibilità di esercitazioni di gruppo che consentono di affinare le relazioni ed interazioni tra allievi in ambiente di lavoro simulato. Risulta evidente la potenza formativa di tale disciplina in quanto, assemblando competenze e tecnologie provenienti dai settori più disparati, affina l'attitudine pratica ma anche quella creativa e propositiva, migliorando la motivazione e la partecipazione al percorso didattico.</p> <p>Il progetto rappresenta pertanto un percorso di eccellenza, finalizzato alla valorizzazione degli allievi più motivati e capaci. (obiettivo q art.1 comma 7 della L.107/2015).</p>
Situazione su cui interviene	<p>La richiesta di questo orientamento già approvato dal Collegio dei docenti as.2016/2017 all'interno del percorso istituzionale è motivata dal fatto che la robotica è un settore che sta acquistando sempre maggiore importanza scientifica, tecnologica ed economica ed è uno dei punti caratterizzanti le recenti trasformazioni industriali e del lavoro che porteranno alla quarta rivoluzione industriale denominata Factory 4.0. Nonostante l'indubbio sviluppo di queste macchine, la robotica rappresenta un nuovo settore applicativo che troppo spesso risulta trascurato a livello scolastico forse perché ritenuto troppo difficile, troppo specialistico e soprattutto troppo oneroso in termini di implementazione di sistemi esemplificativi delle sue potenzialità applicative. Viceversa esso dovrebbe essere oggetto di potenziamento da parte degli istituti tecnici. La robotica poi è una disciplina “trasversale” che consente di rendere, più agevole per lo studente, la comprensione di argomenti scientifici molto spesso di difficile approccio se insegnati nel modo tradizionale e collegare trasversalmente discipline quali Sistemi, TPSIT informatica, telecomunicazioni, fisica, per citarne alcune. L'istituto “Galileo Galilei” di Santhià, a seguito di precedenti progetti, dispone già di un laboratorio strutturato per l'automazione e la realizzazione di semplici robot, dunque una curvatura della programmazione su tematiche inerenti la robotica, non richiederebbe significative spese accessorie e non andrebbe in alcun modo a gravare sul bilancio dell'IIS.</p> <p>Non mancano poi nell'attuale contesto industriale del territorio esempi di realtà produttive che, in alcuni casi già da diversi anni, usano sistemi robotici di varia complessità e potenza di calcolo per lo sviluppo del ciclo produttivo e nelle varie fasi di lavorazione, a dimostrazione di uno spiccato interesse per l'innovazione</p>

	tecnologica che, grazie alla stipula di partnership, potrebbe poi essere messa a disposizione degli studenti nei periodi di tirocinio e alternanza scuola lavoro, come previsto dalla L.107/2015.
Attività previste	<p>Discipline coinvolte Descrittori dell'attività teorico / pratica che si intende svolgere, ripartita per annualità</p> <p>Informatica Programma previsto dalle linee guida ministeriali, con inserimento dei seguenti moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento teoria degli algoritmi (classe terza) • Intelligenze artificiali (classe terza-quarta) • Implementazione di interfacce (classe quarta) • Terminale remoto (classe quinta) <p>Sistemi Programma previsto dalle linee guida ministeriali con inserimento dei seguenti moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio dei micro controllori (classe terza) • Assembly dei micro controllori (classe terza) • Progettazione di sistemi e automi basati su tecnologia open source Arduino UNO o successivi (classe quarta) • Studio di micro controllori tipo Raspberry e sue implementazioni (classe quinta) <p>Tec. Prog. di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni Programma previsto dalle linee guida ministeriali con inserimento dei seguenti moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di sviluppo e programmazione di base di micro controllori entry level (classe terza) • Progettazione e realizzazione di rover (classe terza) • Programmazione a livello avanzato di micro controllori di ultima generazione (classe quarta) • Progettazione e realizzazione di semplici robot manipolatori (classe quarta) • Programmazione di micro-PC (classe quinta) • Progettazione e realizzazione di prototipi di sistemi robotizzati e droni (classe quinta)
Risorse finanziarie necessarie	<p>Si è inteso far fronte alle richieste finanziarie attraverso la richiesta di finanziamento tramite accesso a fondi PON.</p> <p>Si ipotizza un fabbisogno di circa 1500 euro / anno per l'acquisto di minuterie, piccole apparecchiature, interfacce e altro materiale di consumo che l'attività laboratoriale richiede.</p>
Risorse umane / area	<p>Non sono richieste risorse umane specifiche in quanto l'attuale corpo docente titolare degli insegnamenti (classe di concorso A041 e A040) dispone delle competenze richieste per affrontare e svolgere tutte le attività previste.</p>
Altre risorse necessarie	<p>Spazi e strumenti che verranno utilizzati (tutti già a disposizione):</p> <p>Laboratorio di Informatica, nel quale verranno allestite sei postazioni di robotica ed una piattaforma per il test dei dispositivi.</p> <p>Stampante 3D per la realizzazione di particolari di robot progettati internamente</p> <p>6 kit di sperimentazione Arduino,</p> <p>N.2 Rover da assemblare.</p> <p>N.2 bracci meccanici.</p>

	<p>1 Kit per la creazione di un drone 1 Kit Raspberry pi Sensoristica e motori per robot terrestri</p>
Indicatori utilizzati	<p>Un corso innovativo che viene proposto all'utenza ha come indicatore di processo principale il numero di nuovi allievi iscritti. Altri indicatori saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il numero di progetti attuati per classe, per anno • il numero di attività anche extracurricolari svolte (partecipazione a gare, concorsi, uscite didattiche ...) • Eventuali riconoscimenti ottenuti • Numero di convenzioni ed accordi stipulati con enti, aziende o altri istituti
Stati di avanzamento	<p>La curvatura robotica attiva da due anni scolastici ha suscitato un buon interesse tra gli studenti del corso e a fatto da volano per lavori effettuati in sinergia con i dipartimenti di elettronica e meccanica, al fine di realizzare un prodotto finito interamente progettato e realizzato dall'Istituto. In questi due anni si sono fatti già degli aggiustamenti sui programmi relativi alla robotica al fine di rimanere al passo con le nuove tecnologie La proposta di lavori interdisciplinari è stata poi formalizzata attraverso un apposito progetto denominato IRON il cui coordinatore prof. OLIVA ha esteso ad altre Istituzioni scolastiche provinciali e interprovinciali con attività configurabili nell'alternanza scuola lavoro (Legge n.107 / 2015)</p>
Valori / situazione attesi	<p>Obiettivo da perseguire nel breve termine: Formazione di un corso di Informatica ad orientamento Robotica. E' stato raggiunto</p> <p>Obiettivo a medio termine: aumento a due dei corsi di informatica presenti in Istituto. Non è stato ancora raggiunto e al momento si ipotizza di poterlo raggiungere non prima di due/tre anni scolastici.</p>

<p>Denominazione progetto</p>	<p>P6 – Diversificazione dell'offerta formativa e valorizzazione del merito scolastico</p>
<p>Priorità e Traguardi di risultato</p>	<p>Il progetto è riferito alla sede Liceo Scientifico. Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli studenti (obiettivo q); Miglioramento delle competenze matematiche, scientifiche, informatiche, logiche, linguistiche in ambiti diversi. Diversificazione della proposta formativa per gli studenti, al fine di valorizzare le competenze dei singoli.</p>
<p>Obiettivo di processo</p>	<p>Migliorare, attraverso l'offerta formativa diversificata il percorso ed il processo di apprendimento , offrendo nuove prospettive e nuovi spazi di miglioramento, di interesse, di premialità.</p>
<p>Altre priorità</p>	<p>Diversificare ed ampliare le offerte dei corsi proposti e delle prospettive in ambiti diversi.</p>
<p>Situazione su cui interviene</p>	<p>Il liceo scientifico, al fine di valorizzare le attitudini di ogni studente, intende offrire una diversa proposta per migliorare , in particolare nel corso tradizionale, l'offerta didattica e formativa. Gli studenti del liceo che si collocano nei livelli superiori delle prove standardizzate nazionali , possono , attraverso proposte innovative e diversificate in ambiti diversi, sperimentare nuovi percorsi e confrontarsi.</p>
<p>Attività previste</p>	<p>Diversificazione dell'offerta formativa nel corso tradizionale: corso A – ordinamento Corso B - caratterizzazione curvatura linguistica - internazionale di Nel primo biennio : Inserimento di una seconda lingua come insegnamento opzionale (29 ore per 2 ore settimanali.) con docente di lingua. Si sottolinea che la seconda lingua scelta non deve essere quella stessa studiata nel triennio di Scuola primaria e, qualora l'allievo voglia proseguire lo studio della seconda lingua già appresa negli anni precedenti , potrà frequentare i corsi complementari pomeridiani. 2. Integrazione nell'ambito di un curriculum plurilinguistico delle attività della scuola con ricadute sia formali (italiano, latino, inglese...), sia non formali e informali (altre discipline anche solo introdotte a livello culturale, e approfondimenti generali) corso C - caratterizzazione curvatura informatica Inserimento informatica per 2 ore settimanali nel biennio in orario curricolare con l'utilizzo di un docente di informatica.. Integrazione nell'ambito di un curriculum digitale delle attività della scuola con ricadute sia formali , sia non formali e informali. Possibilità di conseguire la certificazione ECDL. Diversificazione dell'offerta formativa nel corso Scienze Applicate corso A – ordinamento corso B - caratterizzazione curvatura "biologico" Si prospetta un curriculum che fornisca competenze particolarmente avanzate afferenti alla cultura scientifico-biologica ed alla loro applicazione in campo chimico-biologico. In questo contesto potranno essere coinvolte anche altre discipline. Annualmente sarà definita una programmazione specifica, diversificata nell'attività didattica e nelle uscite formative sul territorio, a partire dalle classi prime.</p>

<p>C</p> <p>corso liceo sportivo – corso unico ordinamento</p> <p>Per tutte le classi del corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attività finalizzate al potenziamento e all'approfondimento dei contenuti delle <i>Discipline Sportive</i> e di <i>Scienze motorie</i> affrontati nei cinque anni della durata del corso; • come indicato e suggerito a livello ministeriale si è chiamati a ricercare una sempre maggiore "<i>programmazione congiunta</i>" nell'ambito dei Consigli di Classe al fine di perseguire la "<i>transdisciplinarietà</i>". <p>V</p> <p>Valorizzazione delle eccellenze per tutte le classi dell'Istituto</p> <p>V3</p>	<p>Inserimento di tutte le attività della scuola nell'ambito di due diversi settori in cui gli apprendimenti <i>formali-non formali e informali</i> vengano tutti equamente e regolarmente valutati con attribuzione di voti o crediti disciplinari agli studenti per la valorizzazione delle eccellenze</p> <p>4. Personalizzazione delle attività della scuola riferite alle azioni di potenziamento degli studenti in posizione di eccellenza, ai sensi dell'articolo 29 della legge 107/2015. Applicazione dei principi di trasparenza e tempestività previsti dal DPR 122/2009 nella valutazione riferita al percorso personalizzato dell'alunno, nell'ambito di una finalità liceale e tecnica unica (apprendimento dello studente) in cui le procedure valutative costituiscano mero sostegno all'apprendimento e non elemento a se stante</p> <p>5. Redazione e realizzazione di attività inserite all'interno di curricoli verticali in raccordo con le scuole secondarie di primo grado del territorio e con le università, che escano dalla logica del programma, ma attraverso una gestione condivisa delle indicazioni ministeriali, ponga lo studente in grado di diversificare il proprio apprendimento.</p> <p>6. Sviluppo delle attività attinenti al potenziamento dell'organico con le seguenti priorità, attivate dopo una precisa valutazione dei <i>curricula</i> presenti negli ambiti di scelta:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Area linguistica: docenti di francese/tedesco/spagnolo ed eventualmente inglese b. Area linguistica : potenziamento lettore madre lingua inglese c. Area scientifica (matematica e fisica ed eventualmente scienze) d. Area delle competenze trasversali di tutte le discipline. Sviluppo di attività didattiche e formative connesse con l'utilizzo sistematico delle tecnologie sia a livello individuale sia a livello laboratoriale, con potenziamento della strumentazione di proprietà del Liceo nell'ambito di Piani di sviluppo e l'utilizzo sistematico di quanto di proprietà degli studenti (Art. 56 della legge 107/2009). <p>8. Inserimento delle attività della scuola dentro due periodi scrutinati disomogenei (trimestre e pentamestre, con possibilità di gestione della somministrazione dei compiti, verifiche, interrogazioni, in periodi non concentrati, ma diluiti nel tempo indicato) secondo quanto previsto dall'art. 30 della legge n° 107/2015.</p> <p>9. Integrazione delle attività di alternanza.</p> <p>2. Integrazione nell'ambito di un curriculum plurilinguistico di corsi opzionali per tutti gli studenti, e per il territorio ,in orario pomeridiano di nuove lingue (cinese, arabo...)</p> <p>Utilizzo della metodologia CLIL, a partire dalla classe prima nelle discipline scientifico-matematiche.</p> <p>Svolgimento di un'attività di ricerca-azione, assistita da esperti esterni, per i docenti di Matematica – ed anche per tutti coloro che decideranno di aderire – per la valorizzazione delle eccellenze, con la costruzione ed alla valutazione di prove standardizzate. Svolgimento di un certo numero di simulazioni e di</p>
---	--

	<p>almeno due prove autentiche di istituto / anno.</p> <p>Svolgimento di un'attività di ricerca-azione, per i docenti di inglese, con la costruzione ed alla valutazione di prove standardizzate. Svolgimento di un certo numero di simulazioni e di almeno due prove autentiche di istituto / anno</p> <p>Partecipazione a olimpiadi di Matematica, Informatica, Fisica, Chimica, Italiano. Partecipazione a concorsi che coinvolgono varie discipline.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Necessarie qualora si ritenesse necessario lo svolgimento di attività di formazione (compenso per gli esperti esterni, materiali didattici ...).
Risorse umane / area	<p>Richiesta potenziamento classi di concorso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informatica; • inglese; • matematica; • madre lingua inglese. <p>Docenti di classe disponibili a avviare la sperimentazione nel corso tradizionale. Docenti che stanno seguendo il corso con la metodologia CLIL di inglese.</p>
Altre risorse necessarie	<p>Laboratori e LIM per le attività di formazione (disponibili).</p> <p>Potenziamento strutture laboratorio linguistico ed informatico (auspicabile).</p>
Indicatori utilizzati	<p>Prove standardizzate annuali - risultati e confronto con le medie nazionali.</p> <p>Certificazione e valutazione degli insegnamenti e attività opzionali.</p> <p>Certificazione e valutazioni degli insegnamenti opzionali e delle attività valutate nella riduzione del monte ore fino al 20%.</p> <p>Valutazione standardizzata utilizzo metodologia CLIL.</p>
Stati di avanzamento	Il miglioramento atteso al termine dei due anni del progetto è di quattro punti percentuali, circa metà dei quali al primo anno e metà al secondo.
Valori / situazione attesi	<p>Aumento della % degli alunni che, all'esame di stato ottengono valutazioni superiori ai 90/centesimi.</p> <p>Incremento delle iscrizioni, con particolare riferimento al corso tradizionale.</p>

Alternanza scuola-lavoro

Per quanto riguarda l'alternanza scuola lavoro l' IIS "A. Avogadro" si impegnerà ad attuare quanto disposto dalla legge 107/2015 nei commi dal 33 al 43 attivando percorsi obbligatori di alternanza scuola lavoro nel secondo biennio e nell'ultimo anno della durata complessiva di almeno 400 ore per l'istruzione tecnica e di 200 ore per l'istruzione liceale.

L'IIS "A. Avogadro" nella consapevolezza del notevole impegno richiesto nella corretta attuazione dell'alternanza scuola lavoro nominerà una specifica funzione strumentale a cui affiancherà docenti facenti parte dell'organico aggiuntivo assegnato alla scuola. Procederà, come previsto dalla normativa, alla costituzione di un Comitato tecnico-scientifico con docenti dei due istituti con la funzione di collegare più strettamente gli obiettivi educativi della scuola con le esigenze del territorio.

L'IIS "A. Avogadro" al fine di realizzare concretamente il progetto e tenere conto delle vocazioni degli studenti e delle indicazioni del mercato del lavoro stipulerà convenzioni con aziende, enti pubblici, ordini professionali, musei, settori culturali, artistici e musicali e società sportive riconosciute dal CONI ed emanerà un regolamento con cui definirà la " Carta dei diritti e dei doveri dello studente in alternanza scuola lavoro" con possibilità da parte dello studente di esprimere una valutazione al termine del percorso formativo.

L'IIS "A. Avogadro" garantirà a tutti gli studenti una formazione di base in materia di tutela della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro secondo quanto stabilito dalla legge 81/2008 rilasciando apposito certificato così come disposto dal comma 38 dell'art.1 L.107/2015.

Sarà cura dell'Istituto garantire che tutti gli studenti, prima di accedere a tale esperienza, abbiano frequentato e superato il corso di formazione sulla sicurezza.

L'IIS "A. Avogadro" darà la possibilità agli studenti di realizzare l'alternanza scuola-lavoro presso imprese/strutture ospitanti in tutte le modalità previste ovvero durante il periodo scolastico, durante la sospensione dell'attività didattica e all'estero, nonché con la modalità di impresa formativa simulata in accordo con quanto stabilito dai singoli consigli di classe.

Per le classi ad indirizzo sportivo si auspica la possibilità di effettuare stage presso Società sportive o Associazioni sportive in particolare con quelle che, durante lo svolgimento delle lezioni curricolari, hanno collaborato con la scuola per realizzare i contenuti disciplinari richiesti dalle "linee guida ministeriali" o per fornire approfondimenti. Il periodo più adatto, per la maggior parte degli studenti di questo corso, impegnati in diversi ambiti sportivi più giorni nella settimana, risulta essere quello estivo in cui gli impegni sportivi sono meno gravosi.

L'ISS "A Avogadro" si impegnerà nell'ambito della propria didattica a :

- a) attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispettoso dei percorsi previsti che colleghino però la formazione in aula con l'esperienza pratica.
- b) garantire l'acquisizione di conoscenze spendibili direttamente nel mondo del lavoro
- c) concretizzare il concetto di pluralità e complementarietà dei diversi approcci nell'apprendimento integrando il mondo scuola a quello dell'impresa/struttura ospitante.

L'IIS "A. Avogadro" nella consapevolezza che nelle classi quinte, in particolare nella seconda parte dell'anno scolastico, gli studenti si troveranno impegnati nella preparazione dell'Esame di Stato, e spesso anche nella preparazione di test di ammissione alle varie facoltà universitarie, ipotizza di terminare il percorso di alternanza scuola lavoro, che riguarderà le classi terze del corrente A.S., entro il termine del 1 trimestre/quadrimestre dell'ultimo anno di corso ripartendo circa 80% del monte ore nel secondo biennio.

L'IIS "A. Avogadro" , nel limite delle risorse disponibili, si adopererà nel tentativo di reperire fondi da destinare a parziale rimborso spese per gli studenti impegnati in attività di tirocinio.

Il tutor d'Istituto elaborerà, insieme al tutor esterno, i percorsi formativi personalizzati, guidando gli studenti coinvolti, monitorandone le attività con la valutazione degli obiettivi progressivamente raggiunti, promuovendo l'autovalutazione da parte degli studenti e fungendo da raccordo e canale informativo con gli organi scolastici coinvolti (Consiglio di Classe, Dirigente Scolastico, Dipartimenti, Collegio dei docenti, Comitato Tecnico Scientifico). Per quanto invece riguarda la funzione tutoriale in riferimento al percorso di impresa simulata, essa si concretizzerà nella costante interlocuzione con la Centrale di Simulazione che sarà individuata dal Capo d'Istituto, nella presentazione al Consiglio di classe delle varie fasi del progetto nonché del suo monitoraggio.

L' "IIS Avogadro" valuterà e certificherà le competenze acquisite, come richiesto dalla legge n. 107/2015. Nello specifico utilizzerà tecniche di valutazione che permettano l'accertamento di processo e non solo di risultato.

L'IIS "A. Avogadro", attraverso i singoli CdC, nominerà dei tutor che avranno funzioni differenziate a seconda che si tratti di seguire gli alunni nelle attività di stage aziendali o le classi nel percorso di impresa simulata, monitorandone l'attività. Lo strumento per valorizzare il processo di apprendimento sarà l'osservazione strutturata. Le fasi per l'accertamento delle competenze saranno declinate, come da suggerimenti ministeriali, secondo la seguente scansione:

- descrizione delle competenze attese al termine del percorso;
- accertamento delle competenze in ingresso;
- programmazione degli strumenti e azioni di osservazione;
- verifica dei risultati conseguiti nelle fasi intermedie;
- accertamento delle competenze in uscita.

La valutazione in sede di scrutinio di fine anno scolastico riguarderà le ricadute dell'attività di alternanza scuola lavoro sugli apprendimenti disciplinari, concorrerà alla determinazione del voto di condotta e alla determinazione dei crediti. In attesa di una compiuta disciplina della materia nell'ambito del sistema nazionale d'istruzione, la certificazione delle competenze avverrà con un modello unificato prodotto internamente dall'IIS completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione (dati dello studente, durata, soggetto coinvolto nel progetto, le modalità di apprendimento, le competenze acquisite con relativa valutazione e la lingua utilizzata nel contesto lavorativo, etc.).

La progettazione e la programmazione prevista per le attività in ASL, ripartita per tipologia di istituto, corso e anno viene allegata al PTOF (n. 7 documenti relativi a: Liceo tradizionale, delle scienze applicate, sportivo, ITIS Informatica, ITIS Meccanica, ITIS Elettronica e orientamento M-TDS).

Azioni coerenti con il piano nazionale scuola digitale PNSD

Si propone un progetto per il consolidamento delle competenze digitali declinate in chiave di cittadinanza. Il progetto prevede attività per l'innovazione educativa e didattica, volte all'acquisizione di strumenti indispensabili a ogni cittadino per partecipare attivamente alla vita sociale.

Da sei anni l'Istituto ha adottato il registro elettronico, al fine di agevolare la comunicazione con le famiglie e la didattica on-line.

Da cinque anni la scuola si è dotata di LIM (Lavagne Interattive Multimediali) in ogni classe della sede di Vercelli e i docenti sono stati formati al loro utilizzo.

Alcuni docenti si stanno interessando all'insegnamento capovolto (*flip teaching*).

Tale sperimentazione, attraverso l'animatore digitale, potrebbe diventare elemento innovativo e diffusivo di una didattica attenta ai reali bisogni di competenza degli studenti.

Il team dell'Innovazione organizzerà incontri con i docenti per sviluppare le competenze digitali, in ottica di dematerializzazione dei documenti, di condivisione nella *cloud* di utilizzo sicuro della Rete.

Obiettivi del progetto

- sostenere gli studenti e il loro senso di appartenenza alla società, attraverso una didattica digitale integrata;
- contribuire alla cultura del rispetto, dell'inclusione, della coesione, anche attraverso l'utilizzo dei forum e delle piattaforme;
- contribuire all'aggiornamento del sito internet della scuola, con l'azione diretta degli studenti, sotto la guida dell'animatore digitale;
- sviluppare le capacità di un uso consapevole di Internet;
- agevolare la collaborazione tra le componenti della scuola;
- diffusione del "QUADERNO ELETTRONICO" (attualmente in via di sperimentazione) e della piattaforma didattica Edmodo;
- cooperare con enti, istituzioni, territorio, aziende, in modo da creare condizioni perché gli studenti possano diventare realmente cittadini attivi e partecipi;
- creare un'aula 4.0, nella quale sperimentare l'innovazione didattica e metodologica in tema di cittadinanza attiva (compresa attività di osservatorio volto all'educazione ai media e social-network)

Descrizione delle attività-azioni del progetto e dati identificativi

Azioni del progetto	<p>SFONDO DI RIFERIMENTO:</p> <p>Uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promozione della creatività giovanile per favorire un maggior protagonismo sociale e scolastico attraverso le tecnologie. - Promozione di stili di vita sani e modelli positivi attraverso l'educazione ai media e social network. - Promozione della cultura dell'accoglienza e della multiculturalità. - Promozione cittadinanza attiva attraverso la legalità. - Interventi personalizzati ed inclusivi che consentano agli alunni la facilitazione della permanenza nella struttura formativa in orario extrascolastico per l'acquisizione di competenze digitali. - Creazione di uno spazio di apprendimento innovativo digitale. - Sperimentazione di un apprendimento cooperativo . - Sperimentazione di <i>flipped classroom</i> per lo sviluppo delle competenze di cittadinanza. - Esperienze di alternanza scuola-lavoro connotate sul versante delle competenze digitali.
---------------------	--

METODOLOGIA ADOTTATA

Le strategie didattiche sono focalizzate sulle metodologie di *cooperative learning* (lavoro di coppia, in gruppo, progetti, apprendimento attivo) e sulla programmazione interdisciplinare.

Il metodo utilizzato intende promuovere la partecipazione attiva, rendendo gli studenti autonomi e, nel lungo termine, in grado di assumere compiti di gestione ed organizzazione.

Il modello tende a formare un gruppo stabile di studenti motivati, in grado di organizzare attività e di fungere da tutor per altri studenti.

La *peer education* costituisce una proposta educativa in base alla quale alcuni membri di un gruppo vengono formati per svolgere un ruolo di educatore e tutor per il gruppo dei propri pari. Favorisce relazioni migliori all'interno del gruppo e promuove l'instaurarsi di un rapporto di educazione reciproca, come evidenziato dalla più recente psicologia dello sviluppo. I processi di socializzazione nella loro ricchezza e complessità, sono favoriti dalla partecipazione del ragazzo alla vita del gruppo dei pari, che gli permette di sperimentare esperienze diversificate di relazione. Nei rapporti con i coetanei è infatti possibile sperimentare l'esistenza di regole ed imparare a conoscere il loro significato e la necessità della loro esistenza. Nell'ambito del progetto è importante che un'azione sia tesa al sostegno didattico; con l'aiuto dei ragazzi delle classi del quarto e del quinto anno, che offriranno supporto didattico, strumentale e metodologico in diversi interventi.

Sia il *peer tutoring* sia il *cooperative learning* risultano veicoli eccellenti per trasmettere nozioni di cooperazione ed apertura verso l'altro.

Nel contesto della *flipped classroom*, l'insegnante (e, successivamente, il *peer educator*) fornisce agli studenti tutti i materiali utili all'esplorazione autonoma dell'argomento di studio. Questi possono includere: libri, presentazioni, siti web, video tutorial ... I video tutorial, in particolare, rappresentano un mezzo

privilegiato per l'apprendimento individuale: dinamici e immediati, sono la chiave del successo di Khan Academy e analoghe piattaforme e-learning.

La ricerca-azione, *Inquiry Learning*, insiste su processi di apprendimento fondati sull'esperienza e sull'indagine. La scuola come comunità di ricercatori (con il compito, attraverso la ricerca-azione, di interrogarsi e di mettere in discussione valori e comportamenti) consente di individuare una situazione-problema per comprenderla attraverso un'indagine esplorativa, raccogliendo dati, riflettendo e interpretando. Tale metodologia crea la consapevolezza dei propri errori, portando al cambiamento della prassi educativa.

Classe 4.0 : spazio di apprendimento innovativo che trasforma la classe in un laboratorio attivo di ricerca. La progettazione e l'attuazione di una classe flessibile implicano la correlazione di alcuni elementi fondamentali:

- organizzazione dello spazio fisico (puntando su arredi funzionali agli studenti e alla didattica);
- uso delle nuove tecnologie della comunicazione (LIM, tablet, PC, video, smartphone...);
- applicazione di metodologie innovative basate su dialogo e collaborazione insegnanti/studenti;
- possibilità di sviluppare competenze chiave di cittadinanza.

Metodologia e declinazione in competenze chiave di cittadinanza

- Imparare ad imparare (*Flipped Classroom*).
- Progettare (*Autonomous Learners*).
- Comunicare (CLIL).
- Collaborare e partecipare (*Cooperative Learning*).
- Agire in modo autonomo e responsabile.
- Risolvere problemi (*Problem-Based Learning*).
- Aumentare le competenze digitali.
- Sviluppare spirito di iniziativa e imprenditorialità (con l'utilizzo delle nuove tecnologie).

Formazione in servizio docenti e ATA

Piano di formazione previsto per il personale DOCENTE

L'istituto aderisce al programma triennale di formazione (PNFD) per l'ambito territoriali 23 e valuterà l'adesione alle future reti di scopo, a progetti in rete sulla formazione e a tutte le iniziative che in tal senso andranno a concretizzarsi nel prossimo futuro.

Valutate le priorità del Piano triennale e le esigenze formative si è previsto di organizzare il seguente piano di formazione per il personale docente:

a.s. 2016/2017 – Corso CLIL per docenti

periodo di svolgimento previsto: annuale

durata prevista: 130 ore

a.s. 2016/2017 – Corso di formazione/aggiornamento del personale in tema di sicurezza

come previsto dal D. M. 81/08 e dalla Conferenza Stato/Regioni (21/12/2011). Il corso è rivolto a tutto il personale in servizio.

a.s. 2017/2018

- **corso di formazione "Strumenti per una didattica inclusiva" BES e scuola - secondo corso per i docenti e ATA (collaboratori scolastici e personale di segreteria) su "BES: Documentazione, gestione e supporto delle problematiche connesse"**
periodo di svolgimento previsto: settembre – ottobre 2017
durata prevista: ore 10 per docenti – ore 5 per ATA
- **Corso di formazione sul ASL (ambito VC1 scuola polo IIS Cavour) – Strategie e strumenti per la condivisione delle buone pratiche**
Periodo di svolgimento previsto: ottobre – novembre 2017
durata: 15 ore in presenza + 10 ore produzione condivisa di materiali
- **Corso di formazione sulla prevenzione scolastica dell'uso di sostanze psicoattive "UNPLUGGED" -**
Programma annuale di Educazione alla Salute USP di Vercelli
periodo di svolgimento: da definire
durata: 20 ore
- **Corsi di formazione sulla didattica in ambito Storico – Filosofico a cura del dipartimento di Storia e Filosofia.**
I corsi in via di definizione sono tre:
 - a. Riflessione sulle strategie didattiche connesse all'insegnamento*
durata prevista: 7 ore
relatori: prof. Giuseppe Mari docente ordinario dell'università Cattolica di Milano e Alessandro d'Avenia, scrittore.
 - b. Aggiornamento di tipo Storico*
durata: 9 ore
relatori: Marco Meschini storico dell'università di Lugano, prof. Michael Andenna dell'università di Venezia.
 - c. Aggiornamento di tipo Filosofico*
durata : 6 ore

relatori: Franco Trabattoni, Paolo Grillenzoni (Università Cattolica di Milano), Andrea Lavazza (centro studi internazionali di Arezzo)

- **corso di formazione su competenze digitali, nuove tecnologie in campo didattico e ambienti di apprendimento digitali** curato dal team dell'Innovazione di istituto
durata e periodo : da definire
- **Corso di formazione su software CAD di simulazione circuitale Ltspice** (ambito VC1 scuola polo IIS Lombardi) curato da Ernesto Bossola della scuola professionale e filologica "Geom. Borgogna" di Vercelli. Durata prevista 25 ore (12 in presenza + 13 di laboratorio in classe).
Periodo: 8 novembre 2017 – 29 marzo 2018.
- **Corso di formazione "Strategie per la didattica digitale integrata nel II ciclo di istruzione"** (ambito VC1 scuola polo IC "Don Evasio Ferraris" di Cigliano)
Durata prevista: 18 ore
Periodo di svolgimento: Settembre – Novembre 2017
- **Corso di formazione "#Tuttinsieme in Piemonte contro Bullismo e Cyberbullismo"** - USR Piemonte e Liceo Cattaneo (scuola polo rete piemontese) bando 1055/2016 "Piano nazionale per la prevenzione dei fenomeni di bullismo e cyberbullismo"
Durata prevista: 8 ore
Periodo di svolgimento: Novembre 2017
- **Percorsi di formazione promossi dalla rete RELISPI** (Rete dei Licei Scientifici Piemontesi)
 - corso di formazione STEM training formazione interdisciplinare per docenti delle discipline STEM
 - corso di formazione su FABLAB progettazione e produzione con stampanti digitali 3d

Piano di aggiornamento previsto per il personale ATA

CONSIDERATA la priorità della formazione come diritto e come elemento fondamentale della professionalità;

CONSIDERATA la formazione in servizio come strumento per il miglioramento delle competenze professionali e come sostegno alle innovazioni;

CONSIDERATO che, nella fase del progressivo consolidamento dell'autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, l'aggiornamento e la formazione in servizio del personale ATA rappresentano un supporto ed una risorsa per elevare la qualità del PTOF;

CONSIDERATI i bisogni di formazione espressi direttamente dal personale ATA;

CONSIDERATA la tipologia dell'I.I.S. "AMEDEO AVOGADRO", gli indirizzi attivati e le innovazioni recentemente introdotte nella scuola pubblica;

CONSIDERATI i bisogni di formazione emersi dal rapporto instaurato con il territorio;

SOTTOLINEATA l'esigenza di:

1. favorire, attraverso l'aggiornamento, l'adeguamento delle conoscenze relative allo svolgimento della propria mansione in riferimento al profilo professionale;
2. assicurare la partecipazione alla gestione della scuola con particolare riferimento alle innovazioni relative all'autonomia delle istituzioni scolastiche;
3. costruire adeguate competenze relazionali ed organizzative nei soggetti impegnati nelle attività della scuola;
4. contribuire alla crescita culturale nell'ambito della propria competenza in relazione al profilo professionale;
5. formare il personale ATA sulla relazione con gli alunni in situazione di disagio;
6. formare il personale della scuola sulla sicurezza;

ASSUNTI i seguenti obiettivi:

7. sviluppo delle competenze professionali del personale ATA;
8. riconversione, qualificazione e sviluppo professionale del personale della scuola nel quadro di una gestione ottimale delle risorse e della valorizzazione delle competenze;
9. sviluppo delle diverse funzioni attese dall'autonomia scolastica, dal decentramento e dal riordino dell'amministrazione.

VISTI i temi per l'aggiornamento del personale ATA ai quali si attribuisce priorità, ed in particolare:

- ambito : ORGANIZZAZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE

- L' autonomia nelle istituzioni scolastiche.
- Il Piano dell'Offerta formativa.
- La qualità del servizio scolastico.
- L'attuazione delle norme di sicurezza.
- L'attuazione del codice in materia di protezione dei dati personali.

- ambito: ADEGUAMENTO DELLE CONOSCENZE, RINNOVAMENTO DELLE IMPOSTAZIONI NELL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, APPROFONDIMENTO DELLA PREPARAZIONE PROFESSIONALE

- Informatica e telematica nella scuola.
- Uso degli audiovisivi.
- Didattica delle discipline scientifiche.
- Le nuove tecnologie industriali.
- Strumentazione di laboratorio.
- Organizzazione dei laboratori e normativa sulla sicurezza.

- ambito: ATTITUDINE RELAZIONALE E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

- Gestione dell'istituzione scolastica e organizzazione cooperativa dell'attività professionale.
- La comunicazione.
- I rapporti interpersonali.
- I rapporti con alunni Bes.

CONSIDERATA l'esigenza dell'Amministrazione di accrescimento delle competenze di tutto il personale ATA nel settore informatico quale presupposto necessario per il funzionamento della strumentazione e il miglioramento dell'efficienza e della efficacia dei servizi;

CONSIDERATA l'esigenza di contribuire alla crescita culturale nell'ambito delle competenze professionali delle varie figure del personale ATA dell'I.I.S. Avogadro;

CONSIDERATA la tipologia dell'I.I.S. di Vercelli, gli indirizzi attuali e le innovazioni recentemente introdotte nella scuola pubblica e la fusione del Liceo Scientifico con l'ITIS di Santhià;

SENTITO il personale ATA in servizio, si PROPONE un piano di formazione per il triennio 2015/2018 , articolato così come di seguito specificato:

1. Realizzazione di corsi sulla attuazione della normativa sulla sicurezza D.L 81/2008;
2. Realizzazione di un corso per la verifica ed il miglioramento dell'attuazione del D.lvo 196/03 nella scuola relativo alle norme sulla riservatezza dei dati personali;
3. Realizzazione di un corso finalizzato all'acquisizione di competenze relative al servizio prevenzione e protezione relativo all'approfondimento della legislazione vigente da parte delle varie figure professionali, ambienti di lavoro, valutazione rischi, gestione della sicurezza, il Piano di evacuazione, utilizzo dei prodotti di pulizia per i collaboratori scolastici, dei prodotti e strumenti di laboratori per il personale Assistente Tecnico;
4. Realizzazione di un corso, finalizzato allo sviluppo delle tecnologie multimediali nella didattica e nella gestione della scuola: Segreteria Digitale;
5. Realizzazione di un corso per il potenziamento delle conoscenze in materia di gestione della carriera del personale e della legislazione in materia di Pensioni, (ricostruzione carriera, cessazione dal servizio, immissione in ruolo) e dell'utilizzo delle procedure informatizzate per il personale Assistente Amministrativo;
6. Realizzazione di un corso relativo alla gestione della comunicazione e di interazione nei rapporti interpersonali sia con l'utenza, sia con il personale interno e con gli alunni, con particolare attenzioni agli alunni BES.

Alla fine di ogni attività di formazione seguirà un monitoraggio effettuato dal referente per la formazione.

Vercelli, 15 gennaio 2016.

Prima revisione: 28/10/2016

Seconda revisione: 27/10/2017

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

“A. AVOGADRO”

C.so Palestro n. 29 - 13100 VERCELLI

Cod. Mec. VCIS02100Q - Cod. Fisc. 94037670026

Email: vcis02100q@istruzione.it - Pec: vcis02100q@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico
“Amedeo Avogadro”
(Vercelli)

Istituto Tecnico Industriale
“Galileo Galilei”
(Santhià)



PIANO DI MIGLIORAMENTO

A. S. 2017/ 2018

Responsabile del Piano (DS): Paoletta Picco

Rielaboratori del Piano : Marco Lanino, Francesco Brugnetta

Nucleo di Autovalutazione : Luigi Magistro, Ivo Mazza, Patrizia Magazzù

(Allegato n.1 al P.T.O.F.)

Approvato dal Consiglio di Istituto in data 20/12/2017

Premessa

L'istituto è di nuova costituzione (01/09/2015). Il presente documento fa riferimento alle priorità, ai traguardi e agli obiettivi che l'Istituto si è assegnato per il prossimo triennio e ai risultati delle prove Invalsi.

Il presente documento viene allegato al Piano Triennale dell'offerta formativa 2016/2019 di istituto (Allegato n.1), del quale costituisce un'integrazione.

I contenuti e gli obiettivi del presente piano sono ampiamente condivisi da tutti i docenti. Il presente Piano di Miglioramento è stato approvato dal Collegio dei Docenti, unitamente al PTOF, nel corso della seduta del 27/10/2017.

Scenario di riferimento

ISTITUTO SUPERIORE AVOGADRO DI VERCELLI

L'I.I.S. Avogadro di Vercelli si è costituito il 1 settembre 2015 a seguito del ridimensionamento regionale degli istituti scolastici. Risulta composto da due plessi:

- Il plesso principale, costituito dal Liceo Scientifico "Amedeo Avogadro", ubicato a Vercelli in corso Palestro 29, che è sede della presidenza e della segreteria;
- L'istituto tecnico industriale "Galileo Galilei" ubicato a Santhià in via Nobel 17, plesso aggregato alla sede principale, dotato di un ufficio di segreteria distaccato dalla sede.

Il dirigente scolastico (DS) è la prof.ssa Paoletta Picco, mentre la dirigente dei servizi generali amministrativi (DSGA) è dal 01/09/2017 la dott.ssa Ilaria Panetta, che ha sostituito la dott.ssa Angelina Addonizio.

Il docente collaboratore del DS è il prof. Marco Lanino, mentre lo staff è composto dalle prof.sse Donatella Crovella, Graziella Ercoli, Erica Pomati, Antonella Rossi, M. Cristina Tagliabue, Andretta Bertone e Claudia Radini.

LICEO SCIENTIFICO "AMEDEO AVOGADRO" di Vercelli

Il Liceo Scientifico "Amedeo Avogadro" è ubicato nella città di Vercelli, in corso Palestro 29.

Nella sede centrale sono collocati gli uffici, le aule e le aule speciali; nell'ex- lavatoio, recentemente ristrutturato e messo a disposizione della Scuola, sono dislocate sei aule con i relativi servizi.

La città di Vercelli è raggiungibile tramite la linea ferroviaria Milano-Torino e Pavia-Vercelli; è inoltre servita da una rete di autobus di linea che collegano il capoluogo ai vari centri minori della provincia ed alle località contigue territorialmente ma amministrativamente collocate nelle province di Pavia e Alessandria.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GALILEO GALILEI” di Santhià

L'Istituto Tecnico Industriale “Galileo Galilei” di Santhià raccoglie un ampio bacino d'utenza, piuttosto eterogeneo che si estende fra le provincie di Vercelli , Biella, Torino.

La città di Santhià è servita da autobus di linea con corse pubbliche o riservate agli studenti e dalle linee ferroviarie Milano-Torino, Santhià-Biella , Santhià-Gattinara-Borgosesia ; poiché l'ubicazione della scuola è lontana dalla stazione ferroviaria, un servizio di pullman trasporta, in orario scolastico, gli studenti alla sede dell'Istituto.

L'Istituto Tecnico “Galilei” ha cercato nel corso degli anni di creare un forte legame tra scuola e realtà locale con l'avvio di progetti in rete con le scuole secondarie di 1° grado, le Istituzioni, gli Enti locali, le Associazioni culturali e di volontariato, affinché la scuola sia veramente percepita come uno strumento di istruzione e di formazione attento alle peculiarità e alle esigenze del territorio.

Contesto Socio-Economico e Bisogni Formativi

Sede Liceo Scientifico di Vercelli

Vercelli è, per antica e consolidata tradizione, il centro principale di una zona a forte vocazione agricola, con specializzazione nella monocoltura del riso. La città è stata ricca di piccole e medie industrie oltre che sede del colosso della chimica Montefibre; ha subito, a partire dalla metà degli anni settanta, un processo di lenta ma irreversibile de-industrializzazione. Oggi è una città nella quale prevale il settore terziario . I bisogni formativi dell'utenza rispecchiano la situazione sociale descritta, essendo per lo più orientati alla prosecuzione degli studi universitari, in vista dell'accesso al mondo delle professioni e del terziario avanzato.

Sede Istituto Tecnico di Santhià

La città di Santhià conta ad oggi circa 10000 abitanti ed è un importante nodo stradale e ferroviario della provincia di Vercelli, comunicante con le provincie di Biella e Torino. Accanto alla vocazione agricola del territorio che ne fa un'importante centro risicolo e orto-frutticolo, a partire dagli anni '60/'70 si è via via radicato un tessuto industriale legato alla meccanica, all'indotto FCA (ex FIAT) e ad una moltitudine di piccole realtà imprenditoriali che hanno prosperato nel corso degli anni, dando origine ad un aumento demografico che ha superato i diecimila negli anni 1980/1985. Attualmente l'imprenditoria risulta piuttosto in sofferenza a causa della crisi economica, come del resto in tutto il territorio nazionale.

L'istituto “Galileo Galilei” nasce dunque negli anni del boom economico della zona e rapidamente si consolida e cresce nei numeri, di fatto legando strettamente la propria evoluzione a quella del contesto.

Lo sviluppo dei corsi e l'offerta formativa è stata sempre correlata alle necessità e alle richieste del territorio e negli anni ha saputo rinnovarsi in funzione delle mutate richieste del mercato, rispondendo alla crisi del

settore informatico degli anni '90 con l'introduzione dei corsi di Elettronica e TLC ed ultimamente ampliando ulteriormente l'offerta verso la Meccatronica.

Ciò ha garantito, nel corso degli anni, all'imprenditoria locale, il costante approvvigionamento di tecnici specializzati in settori diversi, e favorito lo sviluppo industriale e la crescita economica del territorio.

Priorità, traguardi ed obiettivi

Il presente Piano parte dalle risultanze dell'autovalutazione d'istituto, così come contenuta nei Rapporti di Autovalutazione (RAV), riferiti alle due componenti della nuova istituzione scolastica, pubblicati sull'apposito portale e all'Albo elettronico della scuola .

In particolare, si rimanda al RAV che verrà aggiornato in corso d'anno, 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 dei RAV e cioè: Priorità, Traguardi di lungo periodo, Obiettivi di breve periodo.

Le **priorità** che l'Istituto si è assegnato per il prossimo triennio sono:

- 1) ***migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica*** (obiettivi l, r art. 7 legge 107/2015) .
- 2) ***migliorare la consapevolezza della propria funzione di cittadino inserito in una serie di relazioni paritetiche e gerarchiche*** (obiettivi d, e art.7 legge 107/2015) .
- 3) ***individuare percorsi e sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli studenti*** (obiettivo q art.7 legge 107/2015).
- 4) ***sviluppare competenze nuove ed in linea con le richieste di mercato in ambito tecnico – pratico, attraverso la curvatura dei curricoli e il potenziamento dell'attività laboratoriale*** (obiettivo i art.7 legge 107/2015).
- 5) ***Sviluppare progetti di tirocinio in alternanza scuola / lavoro (ASL)*** (obiettivo o art.7 legge 107/2015).

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

- 1) Ridurre ulteriormente la percentuale di studenti con debito formativo e non ammessi alla classe successiva, riferita in particolare al primo biennio.

- 2) Ridurre il numero degli abbandoni scolastici, in particolare nel primo biennio.
- 3) Promuovere e realizzare percorsi e progetti di cittadinanza attiva in tutte le sue dimensioni.
- 4) Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.
- 5) Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per il corso di Elettronica a curvatura Musicale e Tecnico del Suono (M-TdS), attraverso il supporto di un docente altamente qualificato nel campo ed il potenziamento delle attrezzature laboratoriali.
- 6) Potenziare il curriculum a curvatura "Robotica" per il corso di Informatica e Telecomunicazioni.
- 7) Potenziare, per il Liceo Sportivo, le collaborazioni con istituzioni sportive presenti sul territorio.
- 8) Rispettare le nuove disposizioni della legge n.107/2015 in materia di alternanza scuola / lavoro per le classi del triennio attraverso l'attuazione di "buone pratiche".

Le **motivazioni** delle scelte effettuate sono le seguenti:

in riferimento alle indicazioni, verificati gli obiettivi e le priorità, si intende valorizzare la progettualità attraverso la partecipazione di un numero sempre crescente di soggetti, nel rispetto della centralità dello studente, dei suoi bisogni formativi e dei suoi ritmi di apprendimento. Nel contempo, s'intendono riconoscere le differenze, valorizzarle e potenziarle.

Si intende altresì fornire a livello tecnico una preparazione innovativa e diversificata rispetto agli altri istituti competitors presenti sul territorio, in modo da ampliare da un lato le possibilità di scelta per l'utenza e nel contempo fornire ai diplomati una preparazione più specifica e specializzata in settori chiave della tecnologia e del mercato.

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

- 1) intensificare le attività di sportello e/o di recupero individualizzato;
- 2) implementare il supporto a studenti BES;
- 3) promuovere figure di docenti tutor;
- 4) promuovere il protagonismo degli studenti attraverso la metodologia della "peer education";
- 5) sperimentare e diffondere modalità didattiche innovative;
- 6) implementare la metodologia CLIL;
- 7) approfondire le pratiche laboratoriali;
- 8) aggiornare l'offerta formativa e approfondire le sue specificità;
- 9) fare in modo che gli allievi delle terze e quarte classi svolgano, nel corso dell'anno scolastico e nel periodo estivo, almeno il 40% del monte ore totale relativo alla quota prevista per l'ASL.

Per raggiungere i traguardi, la scuola deve tendere al coinvolgimento di ogni componente della comunità educativa (famiglie, territorio, stakeholders, ...), nel convincimento che risulta necessario connettere l'azione curricolare con i bisogni formativi integrati alle esigenze di ogni studente e della comunità scolastica.

Dovrà inoltre sviluppare progetti per il potenziamento delle proprie strutture, stringere accordi con partner strategici e richiedere sovvenzioni ad enti pubblici e privati.

Si porrà inoltre estrema attenzione nella definizione delle figure docenti che formeranno l'organico per il potenziamento, sfruttando al massimo le potenzialità in esso insite, al fine di garantire all'istituto il know-how necessario all'implementazione di progetti innovativi e di effettive migliorie in ambito educativo.

L'analisi compiuta nella sezione 2.2. del RAV (*Risultati di apprendimento nelle prove standardizzate nazionali di Italiano e Matematica - INVALSI*) ha messo in luce, per l'anno 2015 e per il solo istituto tecnico, risultati che, pur in via di miglioramento, si collocano ancora al di sotto degli standard.

Le motivazioni di tale carenza sono da riscontrarsi essenzialmente nella tipologia di utenza:

- Mediamente il 70% degli allievi iscritti al primo anno ha conseguito, in uscita dalla scuola media, risultati di sufficienza.
- La popolazione scolastica conta un elevato numero di allievi di provenienza estera, in gran parte extra comunitaria, alcuni dei quali con evidenti problemi di comprensione linguistica.
- Elevato numero di allievi BES e DA (negli ultimi tre anni il tasso dei DA si è attestato fra il 6,5 e il 9,5%, mentre quello dei DSA e BES è salito all'11,4% nel corrente a.s.)

Pertanto la priorità 1, presso la sede ITIS, sarà soprattutto orientata al miglioramento dei livelli di apprendimento in Italiano e Matematica, con l'obiettivo ulteriore di ottenere risultati nei test INVALSI in linea con le medie regionali. Anche gli obiettivi di processo 1, 2 e 3 saranno orientati al raggiungimento di questo traguardo addizionale.

Un ulteriore obiettivo da conseguire nel breve periodo, che avrà ricadute positive sia a livello organizzativo che sul piano della comunicazione, è rappresentato dal potenziamento del nuovo portale web d'Istituto, attivo dall'anno scolastico 2016/17 .

Progettazione per il Miglioramento

I seguenti progetti, a carattere pluriennale, sono già trattati diffusamente all'interno del PTOF, pertanto se ne riporta il solo elenco ed il riferimento di pagina :

P1 – Sostegno agli studenti – pag. 21

P2 – Mediazione culturale e Interventi di riduzione del disagio e dell'abbandono – pag. 24

P3 – Cittadinanza attiva – pag. 26

P4 – La figura del perito Elettronico specializzato in ambito Musicale e della Tecnica del Suono – pag. 34

P5 – Corso di Informatica e Telecomunicazioni a curvatura Robotica – pag. 37

P6 – Diversificazione dell'offerta formativa e valorizzazione del merito scolastico – pag. 40

I progetti di seguito elencati, sia a carattere annuale che triennale, sono invece specifici del PdM e dunque vengono di seguito riportati integralmente:

P7 – Alternanza Scuola/Lavoro

P8 – Sicurezza: formazione generale dl. 81/2008

P9 – Scuola sicura

P10 – CLIL (Content and Language Integrated Learning)

P11a – Orientamento in ingresso

P11b – Orientamento interno (per classi del primo biennio)

P11c – Orientamento in uscita

Denominazione progetto	P7 – Alternanza Scuola / Lavoro ai sensi L.107/2015
Priorità e Traguardi di risultato	Ai sensi della nuova normativa (L.107/2015 art.1 commi 33 – 38) l'obiettivo del progetto alternanza scuola lavoro (ASL) è di attivare percorsi obbligatori di alternanza della durata complessiva di 400 ore per l'istruzione tecnica e 200 ore per l'istruzione liceale da inserire nel piano triennale per tutti gli studenti frequentanti gli ultimi tre anni di corso
Obiettivo di processo	<p>Sviluppare e approfondire le conoscenze dello studente non solo attraverso le lezioni teoriche in aula ma anche con l'esperienza pratica del mondo del lavoro presso aziende o enti pubblici e terzo settore. L'esperienza di alternanza scuola – lavoro potrà essere spesa successivamente sul mercato del lavoro come oggi richiede l'economia del mercato lavorativo. I progetti saranno personalizzati tenendo conto della vocazione degli studenti e verranno effettuati nel periodo più adatto integrandolo con la didattica scolastica.</p> <p>Creare una rete di collegamento con le aziende, enti pubblici, ordini professionali, musei ecc del territorio attraverso la stipula di convenzioni triennali, per garantire la sinergia tra i soggetti interessati a tale progetto come la normativa richiede.</p>
Situazione su cui interviene	Il progetto interviene su tutti gli studenti del II biennio e dell'ultimo anno di corso come prevede la normativa vigente. Il progetto s'innesca su attività ed interventi già sperimentati con buoni risultati negli anni passati.
Attività previste	<p>Per dare corso al progetto dell'alternanza scuola lavoro così come previsto dalla Legge 107/2015 si provvederà a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantire a tutti gli studenti una formazione di base in materia di tutela della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro secondo quanto stabilito dalla L. 81/ 2008 rilasciando apposito certificato così come previsto dal comma 38 dell'art. L.107/ 2015 prima di accedere allo stage (si veda P8); • Offrire agli studenti i seminari con esperti delle varie realtà lavorative del territorio, quali imprenditori, professori universitari, presidenti degli ordini professionali per avvicinare sempre di più la scuola e gli studenti al mercato del lavoro • Realizzare l'alternanza scuola lavoro presso aziende o enti pubblici, musei, ordini professionali ecc, in tutte le modalità previste durante il periodo scolastico oppure durante la sospensione dell'attività didattica e all'estero ovviamente valutando l'esigenza degli studenti e d'accordo con quanto stabilito dai singoli consigli di classe. • Effettuare visite guidate e viaggi di istruzione presso aziende del territorio o grandi realtà industriali, centri di ricerca, università,

	<p>finalizzate alla conoscenza e al contatto diretto dell'organizzazione delle risorse umane e delle tecnologie in esse presenti .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare il percorso di alternanza scuola lavoro anche attraverso la costituzione di una impresa formativa simulata . <p>L'IIS " Avogadro" impegnerà nell'ambito della propria didattica a :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attuare modalità di apprendimento flessibile e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo rispettoso dei percorsi previsti che colleghino però la formazione in aula con l'esperienza pratica • Garantire l'acquisizione di conoscenze spendibili direttamente nel mondo del lavoro • Concretizzare il concetto di pluralità e complementarietà dei diversi approcci nell'apprendimento integrando il mondo scuola a quello dell'impresa/ struttura ospitante • Emanare un regolamento denominato "Carta dei diritti e doveri dello studente in alternanza scuola-lavoro" con possibilità dello studente di esprimere una valutazione al termine del processo formativo.
<p>Risorse finanziarie necessarie</p>	<p>IIS "Avogadro" razionalizzerà al meglio i finanziamenti ministeriali dedicati all'ASL suddividendo l'ammontare tra Liceo e Itis tenendo conto del numero di studenti e del numero di ore di ASL 200h e 400h rispettivamente . Si adopererà inoltre a reperire i fondi necessari anche attraverso l'adesione a bandi P.O.N FSE/FESR.e concorsi</p>
<p>Risorse umane (ore) / area</p>	<p>Per realizzare al meglio il progetto verrà nominata una funzione strumentale referente (area ASL) tra i docenti di ruolo a cui si affiancheranno docenti facenti parte dell'organico di potenziamento assegnato alla scuola al fine di costituire un ufficio di ASL che sarà di supporto ai tutor interni (nominati dai CdC) nella progettazione dei percorsi formativi personalizzati, nell'individuazione di progetti proposti da enti esterni e reperimento aziende , enti e terzo settore disponibili ad accogliere i nostri studenti. Compito dell'ufficio del ASL sarà la valutazione degli obiettivi progressivamente raggiunti, promuovendo l'auto valutazione da parte degli studenti stessi e fungendo da raccordo e canale informativo con gli organi scolastici coinvolti (consiglio di classe, dirigente scolastico, collegio dei docenti).</p> <p>Per quanto riguarda la funzione tutoriale in riferimento al percorso dell'impresa simulata, essa si concretizzerà nella costante interlocuzione con la Centrale di Simulazione che sarà individuata dal Capo d'Istituto, nella presentazione al Consiglio di classe delle varie fasi del progetto, nonché del suo monitoraggio.</p>

Indicatori utilizzati	<p>Ciascun studente o gruppo di studenti è destinato ad uno stage aziendale oppure ad un percorso di impresa simulata.</p> <p>Ciascuno studente viene monitorato e valutato attraverso l'osservazione strutturata. Le fasi per l'accertamento delle competenze saranno :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Descrizione delle competenze attese al termine del percorso; 2) Accertamento delle competenze in ingresso; 3) Programmazione degli strumenti e azioni di osservazione; 4) Verifica dei risultati conseguiti nelle fasi intermedie; 5) Accertamento delle competenze in uscita; <p>Altri indicatori saranno</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Il numero di allievi avviati agli stage ; 2) Il numero di attività anche extra curricolari svolte (seminari, uscite didattiche) 3) Il numero di convenzioni ed intese stipulati con aziende, enti, ordini professionali ecc.
Stati di avanzamento	<p>Essendo il progetto alternanza scuola lavoro previsto dalla L. 107/ 2015 si può definire di nuova introduzione e quindi in continua evoluzione. Spetterà al docente referente, allo staff ASL e ai Tutor interni l'arduo compito di attuare e impegnare le sue energie per attuare il progetto alternanza scuola lavoro, soprattutto attuando interventi correttivi sulla base dei riscontri ottenuti.</p>
Valori / situazione attesi	<p>I consigli di classe, nel corso dello scrutinio finale opereranno la rendicontazione delle ore svolte dagli allievi e analizzeranno le ricadute dell'alternanza scuola lavoro sugli apprendimenti disciplinari. Le valutazioni ottenute presso i soggetti ospitanti o nel corso dell'attività interna concorreranno alla determinazione del voto di condotta e del voto nelle materie afferenti al percorso di ASL svolto dallo studente/studentessa.</p> <p>In attesa di una compiuta disciplina della materia, nell'ambito del sistema nazionale d'istruzione, la certificazione delle competenze avverrà con un modello unificato prodotto interamente dall'istituto e attraverso il caricamento delle attività sul portale SIDI del MIUR secondo quanto da loro previsto. Ogni attività riconducibile ad ASL sarà completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione (dati dello studente, durata, soggetto coinvolto nel progetto, la modalità di apprendimento, le competenze acquisite con relativa valutazione e la lingua nel contesto lavorativo). I consigli di classe, nel corso dello scrutinio finale, nello stendere la relazione conclusiva, terranno conto di tutti i progetti avviati nelle classi e ne valuteranno l'esito.</p>

Denominazione progetto	P8 – Sicurezza: formazione generale in ottemperanza al d.l.vo 81/2008
------------------------	--

<p>Priorità e Traguardi di risultato</p>	<p>La legge 107/2015 prevede che a a partire dal a.s. 2015/16 l'attività di tirocinio in alternanza scuola / lavoro diventi prassi obbligatoria, tanto negli ist. Tecnici (400 h totali) quanto nei Licei (200 h totali). Per poter svolgere tale attività presso soggetti terzi, gli allievi devono disporre di un attestato che certifichi determinate conoscenze in materia di sicurezza. La sede di Santhià, dove l'attività di stage è prassi consolidata, già da alcuni anni svolge questi corsi.</p> <p>E' dunque prioritaria per l'istituto l'erogazione, presso le due sedi, di corsi tenuti da docenti in possesso dei requisiti. I destinatari saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti gli studenti e studentesse presso la sede di Vercelli e Santhià del primo biennio utilizzano laboratori presenti in Istituto • Tutti gli studenti e studentesse presso la sede di Vercelli e Santhià prima di qualunque avvio di ASL presso imprese enti o terzo settore • Tutti gli studenti/studentesse provenienti da altri Istituti non in possesso di certificazione corso sicurezza <p>Il progetto è pluriennale e i corsi verranno riproposti di anno in anno.</p>
<p>Obiettivo di processo</p>	<p>Conseguire l'attestato di Formazione Generale così come richiesto dal D. L.gs 81/2008 – testo unico in materia di sicurezza – fruibile sia nelle attività di laboratorio a scuola sia per l'attività di alternanza scuola-lavoro presso imprese, enti o terzo settore</p>
<p>Situazione su cui interviene</p>	<p>La norma prevede che gli allievi impegnati nell'attività di laboratorio sono equiparati a lavoratori e che risulta richiesto nello svolgimento di progetti di alternanza scuola-lavoro tranne in particolari casi in cui la formazione specifica viene erogata dalla struttura ospitante.</p>
<p>Attività previste</p>	<p>Formazione generale ai sensi dell'art. 37 comma 2 del d.lgs n° 81/08 e disciplinato nei contenuti dall'accordo stato regioni in vigore dal 26/01/12 per tutti i lavoratori ed equiparati ad essi.</p> <p>Aziende con classe di rischio medio; 4 ore +8 h ; Settore Istruzione, Elettrico- Elettronico, Meccanico, Videoterminale,</p>
<p>Risorse finanziarie necessarie</p>	
<p>Risorse umane (ore) / area</p>	<p>Le attività potranno essere curate da docenti interni alle due sedi in possesso dei requisiti (ad es. docenti che ricoprono o hanno ricoperto l'incarico di docente RSPP/ASPP e sono quindi in possesso dei requisiti di legge per la docenza in materia di sicurezza secondo le indicazioni del decreto interministeriale del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e</p>

	<p>del Ministero della Salute del 6 marzo 2013), oppure attuate su apposite piattaforme on line.</p> <p>L'impegno orario totale per allievo, dovrebbe essere di 12 h per ciascuna sede, da svolgere durante la prima parte dell'anno scolastico.</p>
Altre risorse necessarie	Fotocopie, stampa attestati su cartoncino
Indicatori utilizzati	aggiornamento e formazione degli allievi con verifica finale dell'apprendimento, conseguimento dell'attestato finale per chi ha frequentato tutte le ore e superato il test finale (secondo le indicazioni normative) e relativa idoneità all'inserimento nelle attività svolte da Ditte e/o Enti esterni (Alternanza scuola-lavoro).
Stati di avanzamento	Test al termine di ciascun modulo.
Valori / situazione attesi	Fornire a tutti gli studenti/studentesse che dovranno svolgere attività di alternanza o che utilizzano i laboratori dell'istituto, l'attestato richiesto.

Denominazione progetto	P9 – Scuola sicura
Priorità e Traguardi di risultato	La dirigenza dell'istituto ha deciso, a partire dall'a.s. 2015/16, di delegare ad una società di consulenza esterna la definizione delle attività e degli interventi da attuare per ciascuna struttura, al fine di gestire al meglio la delicata fase di accorpamento dei due istituti nel nuovo IIS Avogadro.
Obiettivo di processo	Attuare una politica di sicurezza nell'ambiente di Lavoro secondo quanto dichiarato nell'allegato al DVR: "Dichiarazione di politica della Sicurezza". Promuovere azioni tecniche, amministrative, formative e didattiche per migliorare la sicurezza del servizio scolastico.
Altre priorità (eventuale)	Mantenere aggiornato il piano di valutazione dei rischi e gli allegati correlati e farlo conoscere al personale. Mantenere aggiornato il piano di evacuazione degli edifici scolastici e farlo conoscere al personale e agli alunni.
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto a tutto il personale e a tutti gli allievi dell'Istituto.
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento del piano di valutazione dei rischi e degli allegati correlati; • Divulgazione del DVR • Aggiornamento del piano di evacuazione degli edifici scolastici e sua divulgazione; • Svolgimento delle prove di evacuazione. • Attività di info formazione da parte di personale qualificato e rilascio attestati di partecipazione e superamento dei corsi; • Addestramento degli alunni attraverso lo svolgimento di semplici esercitazioni in ordine ai problemi della sicurezza.
Risorse finanziarie necessarie	Pagamento delle ore di docenza / attività svolte dai referenti di sede. Costi dei materiali di cancelleria (carta, fotocopie ...)
Risorse umane (ore) / area	Referenti della progettazione: Prof.ssa Gabriella TONA (ITIS) prof. Vittorio Mariano (Liceo). Per l'attività svolta durante l'anno scolastico sono previste 12h di attività su ciascun plesso.
Altre risorse necessarie	Corrispettivi da erogare alla società di consulenza secondo quanto previsto dall'accordo.
Indicatori utilizzati	Numero di attestati rilasciati in rapporto al numero di iscritti ai corsi.

	Tempi di svolgimento delle prove di evacuazione e sua conformità a quanto previsto nel DVR.
Stati di avanzamento	I corsi e le attività si svolgono lungo l'intero anno scolastico secondo un calendario concordato con la società di consulenza.
Valori / situazione attesi	Si valuta positivamente l'indicatore se la percentuale supera il 90%.

Denominazione progetto	P10 – CLIL (Content and Language Integrated Learning)
Priorità e Traguardi di risultato	La metodologia CLIL è inserita fra le priorità elencate al comma 7 dell'Art. 1 L.107/2015. L'istituto, nel recepire tale priorità, si pone come obiettivo triennale il progressivo sviluppo della metodologia CLIL all'interno dei propri curricula, da attuare attraverso la formazione dei docenti.
Obiettivo di processo	Implementare le competenze linguistiche dei docenti DNL per ottemperare alle recenti disposizioni di legge sulla metodologia CLIL
Situazione su cui interviene	Mentre la sede di Vercelli (Liceo) risulta attualmente sufficientemente strutturata per operare in modalità CLIL, la sede di Santhià (ITIS) non dispone ancora di docenti DNL in possesso di certificazione idonea.
Attività previste	Corsi di potenziamento e di preparazione al conseguimento della certificazione B2 sono in atto presso la sede di Vercelli, scuola polo per lo sviluppo della metodologia CLIL. Trattasi di "corsi standard" (v. nota MIUR n. 28710) di durata complessiva di 130 ore (60 ore in presenza e 70 ore su piattaforma web) . L'esame per il conseguimento della certificazione è previsto per giugno 2016. Un gruppo di docenti di entrambe le sedi è al momento impegnato nella frequenza di detti corsi.
Risorse finanziarie necessarie	I corsi sono finanziati totalmente dal MIUR. Il decreto Miur n. 864/2015 definisce le specifiche del progetto formativo nazionale finalizzato al miglioramento delle competenze linguistico-comunicative del personale docente, nonché le modalità per la valutazione delle predette competenze in entrata e in uscita. Il provvedimento ripartisce per ambiti regionali lo stanziamento di euro 1.796.320,00 per l'attivazione dei corsi linguistici . L'IIS Avogadro è stato selezionato fra le scuole polo.
Risorse umane (ore) / area	Referente del progetto P10 – CLIL è la prof.ssa Radini della sede di Vercelli
Altre risorse necessarie	Materiale di cancelleria e altro materiale di consumo

Indicatori utilizzati	<p>La nota n. 28710 del 07/09/2015 comunica gli adempimenti che dovranno essere attuati per attivare e realizzare i corsi linguistici per l'insegnamento di discipline non linguistiche in lingua straniera con metodologia CLIL. Essa definisce i destinatari, i criteri di scelta, le modalità organizzative, i requisiti richiesti per lo svolgimento delle lezioni presenza e quelli richiesti alla piattaforma web.</p> <p>Nelle lingue straniere si fa riferimento al Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER) per posizionare gli apprendenti da un livello di competenza iniziale.</p>
Stati di avanzamento	Si faccia riferimento a quanto previsto dal format del corso.
Valori / situazione attesi	Conseguimento della certificazione B2 da parte di almeno tre docenti per ciascun plesso

Denominazione progetto	P11a – Orientamento in INGRESSO
Priorità e Traguardi di risultato	Ottenere una suddivisione equa degli allievi nei tre indirizzi proposti dall'istituto in modo da garantire un
Obiettivo di processo	<ul style="list-style-type: none"> • Far emergere negli allievi di terza media le reali propensioni nei confronti della scelta degli studi. • Fornire agli allievi della scuola secondaria di primo grado una panoramica reale e completa dell'offerta formativa di istituto. • Guidare i ragazzi provenienti dalla scuola secondaria di primo grado verso la scelta di studi di tipo tecnico - scientifico ad elevata possibilità di sbocco lavorativo.
Altre priorità (eventuale)	Ridurre la dispersione scolastica in corso d'anno causata da scelte non ponderate.
Situazione su cui interviene	Orientamento degli alunni delle classi terze delle scuole secondarie di primo grado per facilitare la scelta del loro futuro percorso scolastico
Attività previste	<p>Laboratori itineranti presso le scuole secondarie di primo grado della provincia di Vercelli. Si opererà attraverso la riproduzione di semplici esperimenti di fisica e chimica, al fine di porre l'accento sull'aspetto tipicamente laboratoriale della didattica proposta negli istituti tecnici e nei licei.</p> <p>I materiali utilizzati in questi laboratori sono “poveri”, reperibili anche a casa perché lo scopo di tale iniziativa è avvicinare lo studente al metodo scientifico attraverso un approccio ludico.</p> <p>Visita e brevi lezioni da svolgere nel corso degli open day presso i principali</p>

laboratori e aule speciali, al fine di mostrare l'evoluzione delle attività laboratoriali e curricolari e come esse si specializzino e diversifichino nei diversi settori che l'offerta formativa di istituto prevede. In particolare, presso la sede di Santhià: robot manipolatori e rover, droni, la realizzazione di un circuito stampato con tecniche CAD-CAM in tutte le sue fasi o progetti sviluppati dagli stessi allievi dei tre indirizzi .

Le scuole medie che hanno dato disponibilità al progetto congiunto "Laboratorio itinerante" sono: Livorno, Saluggia, Tronzano, Bianzè, Crescentino, San Germano.

Si auspica ad una adesione delle scuole medie di Cigliano e Cavaglià in quanto limitrofe al nostro istituto.

L'istituto aderisce alla giornata dell'orientamento organizzato della Provincia di Vercelli ed eventualmente intende partecipare agli open day e alle manifestazioni di orientamento organizzate dalle singole scuole secondarie di primo grado della provincia di Vercelli, in particolare presso:

- Scuole medie presenti nella città di Vercelli
- IC Livorno
- IC Tronzano
- IC Arborio
- IC Crescentino
- IC Gattinara
- IC Cigliano

Sono previsti due Open day Interni (uno in Dicembre e uno in Gennaio). L'organizzazione prevede di contattare tutte le scuole medie della provincia di Vercelli, più alcune delle province di Biella, ubicate in località facenti parte del tradizionale bacino di utenza dell'istituto o comunque nelle vicinanze. Questa attività prevede:

- Creazione in proprio di tutto il materiale pubblicitario e illustrativo (cartellonistica, volantini, brochure, locandine ...) che saranno distribuiti nel corso delle iniziative riportate.
- Contatti con la stampa locale per la pubblicazione di articoli informativi e banner pubblicitari dell'offerta formativa.
- Su richiesta, attività di tutoraggio nella compilazione delle domande di iscrizione on line.

	<p>Tutta l'attività svolta vedrà la partecipazione attiva degli allievi del triennio, al fine di radicare in loro, attraverso queste forme di rappresentanza, il senso di appartenenza all'istituto. Nello stesso tempo si desidera instaurare con gli allievi delle scuole medie un approccio più amichevole e "fra pari", mostrando ad essi e alle loro famiglie, in modo inconfutabile, quali siano le reali capacità acquisite dagli allievi interni, nei vari indirizzi.</p>
Risorse finanziarie necessarie	<p>I costi previsti per la realizzazione di tutte queste attività sono riportati nella documentazione allegata al progetto "ORIENTAMENTO IN ENTATA E IN USCITA" che viene redatto annualmente dalle funzioni strumentali e presentato alla commissione Valutazione Progetti per l'approvazione, sulla base delle risorse finanziarie disponibili.</p>
Risorse umane (ore) / area	<p>Min.150 ore (dato variabile di anno in anno e dettagliato nel progetto sopra citato) da destinare ai docenti che hanno collaborato alle iniziative e alle attività svolte, anche a titolo di rimborso delle spese sostenute.</p> <p>Verrà compilato un apposito registro di rendicontazione degli interventi svolti sia per i docenti che per gli allievi.</p> <p>L'attività svolta dagli allievi verrà inquadrata all'interno di un progetto formativo in ASL.</p>
Indicatori utilizzati	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di allievi che hanno partecipato alle attività in loco • Numero di scuole medie interpellate • Numero di scuole medie che hanno corrisposto alle iniziative proposte • Risultanze del questionario di gradimento da somministrare al termine delle attività di laboratorio • Numero degli iscritti nelle classi prime.
Stati di avanzamento	<p>Prevista una verifica dell'attività nel corso della prima decade di gennaio, cioè fra le due date previste per gli open day, attraverso riunioni fra docenti che collaborano al progetto. In questo modo sarà possibile, all'occorrenza, rimodulare l'attività per far fronte alle eventuali carenze emerse in prima istanza.</p>
Valori / situazione attesi	<p>Obiettivo minimale: Aumento del numero degli iscritti rispetto agli anni passati.</p> <p>Obiettivo ottimale: Formazione di tre classi prime a Santhià e di almeno sette classi prime a Vercelli</p>

Denominazione progetto	P11b – Orientamento INTERNO (per classi del BIENNIO)
Priorità e Traguardi di risultato	Il traguardo primario è quello di rendere la dispersione scolastica pari a zero nel passaggio biennio-triennio. Un altro risultato che si intende perseguire è quello di ottenere un'equa e congrua distribuzione degli alunni sui vari indirizzi, in modo da assicurare negli anni successivi l'esistenza degli stessi e l'assenza di articolazioni.
Obiettivo di processo	Far emergere negli allievi della classe del biennio una maggiore consapevolezza nella scelta dell'indirizzo che caratterizzerà il loro futuro percorso di studi.
Altre priorità (eventuale)	
Situazione su cui interviene	Orientamento degli alunni delle classi seconde del nostro istituto per facilitare la scelta del loro futuro percorso di studi triennale.
Attività previste	Attività di laboratorio specifica per far comprendere a grandi linee le caratteristiche e le specificità dei vari indirizzi .
Risorse finanziarie necessarie	
Risorse umane (ore) / area	N. 30 ore circa (dato variabile di anno in anno e dettagliato nel progetto "orientamento") da destinare ai docenti di indirizzo del triennio che si rendono disponibili a fare tale attività al di fuori del proprio orario scolastico.
Indicatori utilizzati	Numero di allievi interni che si iscrivono alla terza classe. Ripartizione il più possibile uniforme degli alunni nei vari indirizzi.
Stati di avanzamento	Si prevede di effettuare nel mese di Novembre un primo sondaggio di previsione delle iscrizioni per ottenere la situazione di partenza. Si passa quindi alla fase di somministrazione delle attività orientative. Si effettua un secondo sondaggio al termine delle attività.
Valori / situazione attesi	Obiettivo minimale: dispersione pari quasi allo zero tra biennio-triennio Obiettivo ottimale: Formazione di tre classi terze, una per ogni indirizzo dell'offerta formativa.

Denominazione progetto	P11c – Orientamento in USCITA
Priorità e Traguardi di risultato	<ul style="list-style-type: none"> • Rispondere ai bisogni formativi degli studenti di crescita e di ricerca della propria identità, facendo emergere le propensioni di ciascuno. • Spronare gli allievi dell'istituto tecnico a considerare in modo serio e realistico le potenzialità insite nella prosecuzione degli studi verso facoltà legate alla tipologia di diploma che si intende conseguire. • Mostrare ai diplomandi le opportunità di lavoro nei settori tecnologici scelti e i passi da seguire per un veloce e proficuo inserimento nell'attività lavorativa.
Obiettivo di processo	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare il numero degli iscritti alle facoltà di tipo scientifico. • Aumentare il numero di allievi occupati ad un anno dal conseguimento del diploma. • Accompagnare gli allievi H in un percorso di crescita e progressivo distacco dall'ambiente scolastico, con conseguente inserimento presso nuove realtà.
Situazione su cui interviene	<p>Necessità di una maggiore motivazione e consapevolezza dei nostri alunni nella scelta della facoltà universitaria più idonea.</p> <p>Necessità di aumentare le possibilità di impiego per i diplomati dell'istituto riducendo i tempi di attesa e di ricerca del posto di lavoro, oggi giorno piuttosto lunghi.</p>
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio delle scelte degli allievi: mondo del lavoro, studi universitari, corsi ITS, ecc. • Partecipazione al progetto Orientamento del Politecnico di Torino con test di ammissione nei mesi di gennaio-febbraio • Partecipazione agli open day delle principali facoltà universitarie presenti in zona (Politecnico di Torino, Politecnico di Torino sede di Biella, UPO sede di Vercelli e Biella, Università degli studi di Torino, APM Saluzzo) • Contatti con agenzie formative, istituti ITS, agenzie interinali, o enti e albi professionali, organizzando incontri presso l'istituto, sulla base delle richieste degli studenti • possibilità di organizzazione corsi interni di preparazione ai test di ammissione delle facoltà scientifiche a numero chiuso • Mantenimento dei contatti fra istituto e allievi diplomati negli ultimi due anni • Mantenere stretti rapporti con le principali realtà produttive della

	<p>zona e con agenzie interinali e centri per l'impiego</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenere una stretta collaborazione con l'agenzia interinale <i>Adecco</i> con eventuale adesione ad un progetto promosso della stessa denominato "TECNICAMENTE" • Trasformare le attività di ASL in possibilità di sbocchi lavorativi • Gestione dell'area partner territoriali sul sito web di istituto, al fine di favorire i contatti fra mondo industriale e figure professionali in possesso di diploma conseguito presso l'istituto. Sono a disposizione dei soggetti partner accreditati gli elenchi dei diplomati dal 2001 ad oggi. • Ricerca continua di nuovi soggetti in grado di stringere rapporti di partenariato con l'istituto, nella forma di convenzioni, protocolli di intesa, collaborazioni di vario genere.
Risorse finanziarie necessarie	
Risorse umane (ore) / area	In aggiunta all'attività svolta dalle figure strumentali, sono previste circa 50 ore circa (dato variabile di anno in anno e dettagliato nel progetto "orientamento") aggiuntive da destinare al tutoraggio, all'accompagnamento, allo svolgimento di corsi e alla gestione dei processi informatizzati previsti.
Indicatori utilizzati	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di allievi che trovano impiego di qualsiasi tipo entro 6 mesi e 1 anno dal diploma, in rapporto al numero di diplomati per annualità. • Numero di allievi neo iscritti a facoltà universitarie in rapporto al numero dei diplomati nell'annualità. • Numero di nuovi soggetti partner acquisiti nel corso dell'a.s.
Stati di avanzamento	L'attività segue tempistiche di fatto non modificabili ed imposte da soggetti esterni all'istituto. La commissione orientamento annualmente esegue il monitoraggio dell'attività e relaziona nel corso del Collegio Docenti, a fine anno, sull'attività svolta.
Valori / situazione attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Tasso di occupazione dopo 12 mesi superiori al 60% (dato calcolato al netto dei diplomati iscritti presso facoltà universitarie) per ciascuno degli indirizzi di studio. • Tasso di iscrizione a facoltà universitarie o a istituti di formazione superiore pari ad almeno il 20% del totale dei diplomati.

Fabbisogno di organico posti di potenziamento in riferimento alla progettazione

Si faccia riferimento a quanto riportato nel Piano triennale dell'offerta formativa (PTOF) alle pagine 17 e 18.

Monitoraggio delle attività

La realizzazione dei vari progetti deve prevedere delle attività di monitoraggio di tutte le fasi in cui esso è articolato, al fine di verificare l'efficacia delle azioni implementate ed effettuare eventuali aggiustamenti in corso di progettazione qualora se ne ravvisasse la necessità.

Il monitoraggio avverrà anche attraverso incontri periodici del gruppo di progetto, che valuterà lo stato di avanzamento del progetto stesso in relazione alle attività successive, utilizzando come indicatori prioritari il rispetto dei tempi di lavoro prefissati e i risultati/miglioramenti, anche parziali, conseguiti.

Gli indicatori e/o le modalità con cui si intende monitorare l'andamento di ogni progetto, in modo da far sì che proceda secondo quanto stabilito, individuando gli eventuali problemi o potenzialità di ulteriori miglioramenti, devono essere chiaramente esplicitati nelle singole schede progettuali.

Vercelli, 27 ottobre 2017