

# Ministero dell'Istruzione

# **Piano Triennale Offerta Formativa**

I.I.S. AMEDEO AVOGADRO VCIS02100Q



Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola I.I.S. AMEDEO AVOGADRO è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **06/12/2021** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **6870** del **03/12/2012** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **21/12/2021** con delibera n. 5

Anno di aggiornamento:

2023/24

Triennio di riferimento:

2022 - 2025





## La scuola e il suo contesto

- 1 Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 4 Caratteristiche principali della scuola
- 6 Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- **7** Risorse professionali



## Le scelte strategiche

- 8 Aspetti generali
- 10 Priorità desunte dal RAV
- 12 Obiettivi formativi prioritari

(art. 1, comma 7 L. 107/15)

- 14 Piano di miglioramento
- 17 Principali elementi di innovazione
- 19 Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



#### L'offerta formativa

- **26** Aspetti generali
- 28 Traguardi attesi in uscita
- 41 Insegnamenti e quadri orario
- 52 Curricolo di Istituto
- 55 Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- **62** Moduli di orientamento formativo
- 69 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 94 Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- **140** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 143 Attività previste in relazione al PNSD
- **144** Valutazione degli apprendimenti
- **147** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



**154** %(sottosezione0310.label)



# Organizzazione

- **155** Aspetti generali
- 156 Modello organizzativo
- 159 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- **160** Reti e Convenzioni attivate
- **162** Piano di formazione del personale docente
- 164 Piano di formazione del personale ATA

## Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

#### Popolazione scolastica

#### Opportunità:

Istituto Tecnico: Presso la sede di Santhià per l'a.s. 2023/24 vi sono 20 allievi stranieri, provenienti da 10 Stati, su un totale di 306. La percentuale è quindi di circa il 6,5%. Il gruppo più numeroso proviene dal Marocco (9 studenti). Il dato è statisticamente stabile. Liceo Scientifico: La scuola è un polo di attrazione non solo per studenti residenti nel contesto urbano, ma anche per molti giovani provenienti dalle aree limitrofe. Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è prevalentemente medio-alto, per cui l'utenza risulta piuttosto omogenea sul piano sociale. L'incidenza degli alunni di origini non italiane è relativamente bassa (4,2 % vi sono 49 stranieri provenienti da 11 Stati), inferiore alle medie; la maggior parte di loro è nel nostro Paese sin dai primi anni di vita e quindi non presenta seri problemi sul piano linguistico e comunque tutti risultano sufficientemente integrati nei rispettivi gruppi classe. Il rapporto studenti - insegnante e' adeguato a supportare la popolazione studentesca frequentante la scuola. La presenza di diverse etnie e culture diverse da un lato stimola l'integrazione e abitua gli allievi all'approccio con una società che tende a diventare sempre piu' multietnica, dall'altro richiede attenzione da parte dei docenti affinché non si creino episodi di intolleranza ed emarginazione all'interno dei gruppi classe. Evitati questi pericoli, l'aula diventa un luogo di confronto e di mescolanza reciproca.

#### Vincoli:

Istituto Tecnico: Il livello socio economico, per contro, risulta medio-basso. Cio' vincola la gestione dell'attivita' scolastica in quanto le attivita', specie quelle extrascolastiche, non sempre risultano facilmente realizzabili e in ogni caso solo se a costo zero o quasi. Cio' talvolta rappresenta un problema o comunque un vincolo imprescindibile. Liceo Scientifico: Non esistono significativi vincoli e condizionamenti negativi, in quanto il contesto socio-economico di provenienza degli studenti, prevalentemente medio-alto, risulta piuttosto omogeneo e non condiziona o limita in modo significativo l'eventuale svolgimento di attivita' integrative e/o extracurricolari.

#### Territorio e capitale sociale

#### Opportunità:

Istituto Tecnico: le attività economiche del territorio risultano prevalentemente basate sull'agricoltura e la crisi economica prima e il COVID e la guerra Russo - Ucraina poi, hanno messo a



# LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

dura prova gli insediamenti industriali nella zona. Ciò rende spesso difficoltoso il reperimento di soggetti ospitanti per i PCTO. Fortunatamente gli indirizzi di studio sono molto richiesti in zona e la percentuale di disoccupati fra i neodiplomati dell'istituto risulta bassa. Il dato è stato confermato anche quest'anno dai risultati forniti dal portale Eduscopio, secondo cui il 70% dei neodiplomati trova lavoro entro 90 gg. Risulta buono il rapporto con l'amministrazione comunale e ciò ha permesso lo sviluppo di un gran numero di attività culturali di vario tipo, ludiche o più strettamente scolastiche. Liceo Scientifico: Il territorio ha visto negli ultimi decenni uno sviluppo del settore terziario e dei servizi. Vercelli si trova sulla direttrice Torino-Milano ed è equidistante da entrambe. I collegamenti con il capoluogo regionale e con la metropoli lombarda sono garantiti attraverso la linea ferroviaria TO-MI e la rete autostradale. Qui ha sede l'Università del Piemonte orientale. Inoltre Vercelli possiede un patrimonio artistico-culturale di grande rilievo. Esistono raccordi con l'UPO e il Politecnico per l'orientamento. Vi sono rapporti con l'Amministrazione Provinciale per gli stage di lavoro e di volontariato. I contributi da parte di enti locali (provincia, regione).

#### Vincoli:

Istituto Tecnico: L'istituto sorge lontano dai grossi agglomerati urbani, quindi risulta complessa l'organizzazione di eventi che facciano riferimento ai centri maggiori. La popolazione scolastica inoltre proviene da un bacino di utenza estremamente ampio, che fa capo a 3 province. Ciò non permette di avere un punto di riferimento unico e preciso e anche il partenariato risulta inevitabilmente diffuso. L'immigrazione è fenomeno caratteristico della zona e alla fascia di popolazione immigrata ormai da anni e integrata nel tessuto socio-economico locale, annualmente si aggiungono nuovi arrivi. Questi nuovi allievi, direttamente provenienti dai paesi d'origine, tipicamente presentano gravi problemi di comprensione linguistica e inserimento. Liceo Scientifico: Le caratteristiche economiche del territorio, che presenta un tasso di disoccupazione più elevato rispetto a quello di altre aree del Nord Italia, e un costante processo di deindustrializzazione, uniti alla crisi, aggravata dalla pandemia, ancora non del tutto superata, spesso impongono ai giovani di trasferirsi alla ricerca di migliori opportunità occupazionali.

#### Risorse economiche e materiali

#### Opportunità:

Istituto tecnico: L'edificio sorge alla periferia della città e dispone di ampi spazi e aree verdi. Un palazzetto dello sport, separato dalla struttura scolastica è stato costruito all'interno dell'area di pertinenza. L'edificio e le opere di mantenimento della struttura sono a carico della provincia di VC. Pur essendo di recente costruzione (1980) la struttura ha evidenziato, con il passare degli anni, numerosi punti critici. I recenti lavori hanno risolto la situazione. Inoltre nel settembre 2023, sfruttando i fondi PNRR, sono iniziati i lavori di adeguamento sismico della struttura. Tali lavori interesseranno la parte di struttura risalente al 1980 e procederanno nel corso dell'intero anno



## LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

#### Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

scolastico, per terminare (si prevede) a fine 2024. Liceo Scientifico: l'Istituto principale è accessibile, oltre che dalla scala antistante, anche da un'ampia rampa, realizzata in conformità alla legge sulla rimozione delle barriere architettoniche. Possiede due palestre al coperto ed un'area attrezzata all'aperto per l'attività sportiva oltre ad un adeguato numero di laboratori. Tutte le aule sono dotate di un laptop per la gestione del registro elettronico e di LIM o smartboard, ad esso collegate. Nell'area del complesso scolastico esistono anche una succursale, che ha sede nell'ex lavatoio comunale, già monumento storico, appositamente ristrutturato e un ulteriore edificio di recente costruzione che ospita altre aule.

#### Vincoli:

Istituto Tecnico: La posizione piuttosto periferica della scuola richiederebbe di avere collegamenti navetta da e per la stazione FS, in modo da agevolare l'accesso alla struttura. Vi sono comunque linee autobus di collegamento con i principali centri urbani che rappresentano il bacino di utenza dell'istituto. La gestione dei calendari e degli orari scolastici è tarata in modo da facilitare l'accesso alla scuola. Liceo Scientifico: Il completo adeguamento di ogni componente dell'edificio alla normativa vigente nell'ambito della prevenzione e della sicurezza è stato in gran parte attuato e le barriere architettoniche sono state quasi completamente rimosse. L'incremento negli ultimi anni del numero degli alunni, fattore di per sé positivo, pone il problema di individuare o creare nuovi ulteriori spazi adeguati a contenerli.

#### Risorse professionali

#### Opportunità:

Istituto Tecnico: La scuola è caratterizzata da un marcato turnover del personale docente a causa dell'elevato numero di docenti di sostegno e a TD. I docenti a TI sono in buona parte over 55 con un elevato numero di anni di servizio in istituto, grande esperienza nel campo dell'insegnamento e con buona propensione alla dinamicità e all'evoluzione dei saperi. Liceo Scientifico: Oltre il 95% degli insegnanti sono laureati. La stabilità e l'esperienza del personale docente costituiscono indubbiamente un vantaggio e un punto di forza. Nell'ambito del corpo docente sono presenti particolari competenze linguistiche (alcuni docenti già in possesso di certificazione C1 e B2) ed informatiche (tecnici e insegnanti d'informatica, uno dei quali ricopre il ruolo di animatore digitale). Vincoli:

Istituto Tecnico: Sono buone le competenze tecniche del personale docente nelle discipline di indirizzo (la maggioranza dei docenti è a TI). Purtroppo l'istituto presenta un solo docente di DNL in possesso di certificazioni per CLIL. La distanza più volte rimarcata dai centri urbani maggiori rende inoltre non sempre agevole la partecipazione in presenza dei docenti ad eventi, conferenze, corsi di aggiornamento, ecc. Liceo Scientifico: Sarebbe opportuno che altri docenti acquisissero la certificazione linguistica CLIL.

# Caratteristiche principali della scuola

## **Istituto Principale**

## I.I.S. AMEDEO AVOGADRO (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO SUPERIORE
Codice	VCIS02100Q
Indirizzo	C.SO PALESTRO 29 VERCELLI 13100 VERCELLI
Telefono	0161256880
Email	VCIS02100Q@istruzione.it
Pec	vcis02100q@pec.istruzione.it
Sito WEB	iisavogadrovc.gov.it

## **Plessi**

### LS AVOGADRO (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	VCPS021016
Indirizzo	C.SO PALESTRO 29 VERCELLI 13100 VERCELLI
Indirizzi di Studio	<ul> <li>SCIENTIFICO</li> <li>SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE</li> <li>SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO</li> <li>SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE</li> </ul>

	QUADRIENNALE
Totale Alunni	694

## "GALILEO GALILEI" (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	VCTF021018
Indirizzo	VIA NOBEL N. 17 SANTHIA' 13048 SANTHIA'
Indirizzi di Studio	<ul> <li>MECC. MECCATRON. ENER BIENNIO COMUNE</li> <li>ELETTR. ED ELETTROTEC BIENNIO COMUNE</li> <li>INFOR. TELECOM BIENNIO COMUNE</li> <li>ELETTRONICA</li> <li>INFORMATICA</li> <li>MECCANICA E MECCATRONICA</li> </ul>
Totale Alunni	298

# **Approfondimento**

L'I.I.S. "A.Avogadro" viene istituito nel settembre 2015 e nasce dall'accorpamento (inserito nel dimensionamento provinciale) di Liceo Scientifico Avogadro di Vercelli e Iti Santhià.



# Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	6
	Chimica	2
	Disegno	2
	Elettronica	2
	Elettrotecnica	2
	Fisica	2
	Informatica	3
	Lingue	2
	Meccanico	2
	Multimediale	1
	Musica	2
	Scienze	2
Biblioteche	Classica	2
	Informatizzata	2
Aule	Magna	2
Strutture sportive	Palestra	3
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	50
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	5
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	1
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	40

# Risorse professionali

Docenti 107

Personale ATA 32



# Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

#### Aspetti Generali

La "vision" dell'istituto, cioè il suo "mandato istituzionale" è definito dall'allegato A della Legge 133/2008 che definisce il Profilo Educativo Culturale e Professionale (PECUP) degli studenti a conclusione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione per i Licei e per gli Istituti Tecnici. La "mission" è ispirata ai diversi principi che favoriscono la crescita dello studente in ogni dimensione: cognitiva, psichica e relazionale, affinché ciascuno studente valorizzi e promuova le proprie potenzialità.

L'Istituto Avogadro considera punti cardine nel processo educativo e formativo i seguenti aspetti:

- organizzazione dell'accoglienza degli studenti provenienti dalla scuola secondaria di primo grado e orientamento post diploma;
- · accoglienza e integrazione degli studenti stranieri;
- tutela del diritto allo studio di ogni allievo ed inclusione delle diverse intelligenze ed abilità;
- impegno di ogni docente a fornire una solida formazione culturale e professionale non disgiunta da una formazione sul piano umano, civico e sociale;
- aiuto all'acquisizione di un atteggiamento aperto e disponibile verso l'innovazione e la sperimentazione didattica;
- promozione della collaborazione tra le varie componenti della scuola (docenti, studenti, famiglie, e personale ATA);
- promozione di attività extrascolastiche ed integrative mirate alla formazione della personalità e professionalità degli allievi;
- cura dei rapporti con Enti, Istituzioni, Associazioni operanti sul territorio;
- sviluppo del senso civico e morale degli allievi, focalizzato sul rispetto di sé e degli altri, sulla valorizzazione della diversità e sull'accettazione delle regole condivise;
- applicazione dei nuovi PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) ai sensi della L.107/2015 e successive integrazioni, così come previsti nelle recenti circolari ministeriali, come strumento di sviluppo delle professionalità ed avvicinamento e accompagnamento al mondo del lavoro;
- educazione alla cittadinanza europea.

Tra gli obiettivi generali di apprendimento, l'Istituto Avogadro individua i seguenti:

- fornire conoscenze, competenze ed abilità che guidino lo studente nella scelta del proprio PDV (Progetto di Vita);
- progettare percorsi che educhino lo studente ad acquisire un sapere critico;
- favorire negli studenti l'assunzione di comportamenti socialmente corretti e condivisi.

Questi obiettivi nascono dalla riflessione sui bisogni formativi espressi dal territorio vercellese.

L'economia del territorio è principalmente basata sulla coltura del riso, che ne fa della provincia il principale polo produttivo europeo. Nel tempo, la bassa vercellese ha subito una forte deindustrializzazione mantenendo tuttavia alcuni stabilimenti siderurgici nel territorio di Crescentino, alcune industrie meccaniche (soprattutto di macchine agricole), alcune industrie chimiche (fertilizzanti), tessili ed alimentari.

Nella città di Vercelli oggi prevale il settore terziario, pertanto i bisogni formativi dell'utenza del Liceo 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. Per ciò che concerne l'ITI, invece, essendosi nel territorio radicato un tessuto industriale legato prevalentemente alla meccatronica, all'automazione industriale (anche legata alle aziende agricole), a ciò che rimane dell'indotto FIAT e ad una moltitudine di piccole realtà imprenditoriali che hanno prosperato nel corso degli anni, l'offerta formativa è stata correlata alle necessità e alle richieste del territorio e negli anni ha saputo rinnovarsi in funzione delle mutate richieste del mercato, rispondendo dapprima alla crisi del settore informatico degli anni '90 con l'introduzione dei corsi di Elettronica e TLC (oggi rimasto l'unico presente in provincia di Vercelli e Biella) e negli ultimi anni 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 tecnologici diversi e favorito lo sviluppo industriale e la crescita economica del territorio.

## Priorità desunte dal RAV

### Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## Traguardo

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

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

## Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

## Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

## Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti dell'area tecnica.

## Traguardo

Nelle future prove standardizzate nazionali ridurre la variabilità dei punteggi fra le classi tanto per l'ambito liceale, quanto per l'ambito tecnico. Ridurre inoltre la variabilità dei punteggi all'interno delle singole classi tanto per l'ambito liceale, quanto per l'ambito tecnico.

## Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale .

### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

# Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)

#### Obiettivi formativi individuati dalla scuola

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



# Obiettivi formativi prioritari<br/> or: 1, comma 7 L. 107/15)

associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento.

# Piano di miglioramento

# Percorso n° 1: La valorizzazione della centralità dello studente

Partendo dai risultati restituitici dall'Invalsi e dalla disamina del Rapporto di Autovalutazione, l'istituto reputa prioritario intervenire sul potenziamento delle competenze di base che si realizzeranno anche attraverso la partecipazione ai progetti PON della scuola; inoltre si ricorrerà a metodologie didattiche innovative al fine di favorire un incremento della motivazione nonché dell'autostima dello studente. Si partirà dal progetto "Peer", già sperimentato e consolidato nell'istituto, per favorire l'acquisizione di abilità / competenze sociali trasversali e di cittadinanza.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

## Curricolo, progettazione e valutazione

Intensificare le attivita' di sportello e/o di recupero individualizzato.

Mantenere al di sotto del 20% la percentuale di allievi con giudizio sospeso.

## Inclusione e differenziazione

Promuovere la centralità degli studenti attraverso la metodologia della 'peer

	education'.
	Implementare il supporto a studenti BES.
	Orientamento strategico e organizzazione della
	uola Sperimentare e diffondere modalita' didattiche innovative.
	Implementare la metodologia CLIL.
	Approfondire le pratiche laboratoriali.
	Aggiornare l'offerta formativa e approfondire le sue specificita'.
Att	tività prevista nel percorso: COMPETENZE DI BASE

Responsabile

Il progetto rafforza le competenze di base delle studentesse e degli studenti, con lo scopo di compensare svantaggi culturali, economici e sociali di contesto riducendo il fenomeno della dispersione scolastica. L'Istituto propone approcci innovativi che mettano al centro lo studente e i propri bisogni, valorizzando gli stili di apprendimento e lo spirito d'iniziativa

per affrontare in maniera efficace e coinvolgente lo sviluppo delle competenze di base. L'obiettivo è rafforzare le competenze di comunicazione in lingua madre e in lingua straniera, quelle logico-matematiche e le competenze di base in campo scientifico.

Risultati attesi

# Principali elementi di innovazione

## Sintesi delle principali caratteristiche innovative

Per il successivo triennio, l'Istituto Superiore Avogadro, si propone di muoversi su tre direttrici principali:

- "Innovazione delle pratiche di insegnamento ed apprendimento", attraverso la formazione del personale docente su metodologie didattiche innovative e inclusive;
- l'adozione di "Pratiche di valutazione e autovalutazione degli apprendimenti e delle competenze, integrando la valutazione interna e le rilevazioni esterne" attraverso l'utilizzo di piattaforme didattiche quali "Alatin" (latino), "Itaca" per la grammatica italiana e "Alex" (antologia e "Promessi Sposi"), anche attraverso la partecipazione a Progetti Europei (PON) ed internazionali (Zero Robotics, Erasmus) per il potenziamento delle competenze di base e per favorire negli studenti la consapevolezza delle proprie competenze;
- l'ampliamento di "Contenuti e Curricoli" attraverso l'implementazione di curvature nei piani di studio.

### Aree di innovazione

#### PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Utilizzo delle piattaforme Edmodo ed adesione ai progetti presenti sul portale E-Twinning.

## **O PRATICHE DI VALUTAZIONE**

Predisporre griglie e/o schede di osservazione ed autovalutazione da condividere all'interno dei Consigli di Classe e dei Dipartimenti.

#### **O CONTENUTI E CURRICOLI**

L'Istituto propone percorsi qualificanti per l'attualizzazione dei percorsi formativi soprattutto in ambito tecnico-scientifico.

In particolare sono stati attivati o sono in corso di attivazione i seguenti percorsi.

Per il liceo sono previste:

- la curvatura biomedica;
- -la curvatura dei linguaggi.

Per l'ITI è prevista la curvatura tecnico del suono e delle luci.

# Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

## Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

Progetto: Amedeo Avogadro 4.0

### Titolo avviso/decreto di riferimento

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

## Descrizione del progetto

Nell'ambito del Piano Scuola 4.0, il progetto didattico ideato dall'I.I.S. "A. Avogadro" di Vercelli (costituito dall'accorpamento del Liceo Scientifico Avogadro con sede a Vercelli e dall'ITIS Galilei con sede a Santhià) si propone di innovare la pratica didattica attraverso una riscrittura di spazi, strumenti e supporti utilizzati quotidianamente da docenti e studenti potenziando quanto già in dotazione all'Istituto (acquistato con gli stanziamenti degli scorsi anni). Tutto questo sarà possibile grazie all'integrazione di tecnologie avanzate per la didattica, nuovi ambienti e nuovi modelli pedagogici che costituiranno i cardini di un progetto teso a migliorare i dati emersi dal R.A.V., sia per quel che riguarda i risultati delle prove INVALSI, sia per quel che riguarda la dispersione scolastica, anche nel rispetto della strutturazione di attività di potenziamento personalizzate e di competenze digitali elencate nel DigCompEdu 2.0. Un ulteriore risultato atteso è poi l'incremento del c.d. "Effetto scuola", dato che, in modo particolare nel plesso ITIS, ha evidenziato criticità da colmare soprattutto negli alunni in entrata. Obiettivo? Rendere decisamente più efficace l'apprendimento in genere e anche quello degli alunni con bisogni educativi speciali (BES) e disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). - Sotto il profilo



# Iniziative previste in relazione alla « Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

metodologico, l'Istituto costruirà percorsi di formazione volti ad introdurre o ampliare l'utilizzo di metodologie didattiche quali il Cooperative learning, e-learning, il Debate, il Project based learning. Il tutto nel rispetto delle competenze chiave (Quadro europeo) con particolare attenzione agli obiettivi di cittadinanza digitale e "all' imparare ad imparare". - Sotto il profilo spaziale, l'organizzazione delle classi si avvarrà di zone dedicate alle diverse necessità: un esempio per tutte, la bolla geodetica che, allestita all'esterno dell'Istituto (liceo), creerà uno spazio verde polifunzionale per attività sia didattiche che di studio autonomo; o l'aula per lo studio lingue all'ITIS la cui dotazione sarà interamente rinnovata. L'Istituto allestirà inoltre veri e propri spazi scolastici virtuali, che, senza soluzione di continuità, potranno rispondere anche ad esigenze formative estemporanee, attraverso la "Realtà Aumentata e Virtuale" e il "Metaverso", installate su device mobili di cui ci si intende dotare. Tutto questo partendo dal necessario restyling di alcune aule presenti in Istituto attraverso una vera e propria "rivoluzione" che prevedrà la loro dotazione con le migliori tecnologie infrastrutturali ed accessorie (sfruttando la recente creazione della rete Wi-Fi su entrambi i plessi), Rivoluzione che sarà funzionale al raggiungimento di obiettivi di apprendimento di alto livello e di eccellenza ma che, contemporaneamente, riserverà anche un occhio di riguardo all'aspetto inclusivo. Alcune delle aule interessate dal progetto avranno poi una connotazione specificatamente tematica legata alle cosiddette pratiche Coding e STEAM/STEM. Queste ultime in modo particolare oggetto della didattica CLIL già sperimentata in Istituto. Innovazioni progettuali tutte possibili se precedute e affiancate da un adeguato piano di formazione rivolto al personale docente così da garantire la fruizione e il buon esito del potenziamento e dell'utilizzo delle menzionate nuove tecnologie e metodologie.

## Importo del finanziamento

€ 182,564,95

Data inizio prevista

Data fine prevista

01/03/2023

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti



Iniziative previste in relazione alla « Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

Descrizione target	Unità di	Risultato	Risultato
	misura	atteso	raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	25.0	0

## Progetto: AA.LAB

#### Titolo avviso/decreto di riferimento

Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

## Descrizione del progetto

L'istituto è composto da un Liceo Scientifico (indirizzo Tradizionale, Scienze Applicate, Sportivo e Quadriennale) con sede a Vercelli e da un Istituto Tecnico (indirizzo Meccanica, Elettronica, Meccatronica e Informatica) con sede a Santhià. Presso la sede ITIS si intende procedere alla creazione di un laboratorio in grado di operare in modalità trasversale fra le discipline attraverso didattica in realtà aumentata (AR) ed in realtà virtuale (VR). Stessa attivazione troverà applicazione nella sede del Liceo. Tale laboratorio potrà essere utilizzato dagli allievi, secondo un orario settimanale, nelle diverse discipline. La Realtà Virtuale (Virtual Reality – VR) mira al coinvolgimento attivo, portando il fruitore del materiale all'interno di una dimensione astratta seppur molto concreta. La Realtà Aumentata (Augmented Reality- AR) permette di amplificare alcune percezioni della realtà tramite l'utilizzo di dispositivi tecnologici, dando la possibilità a chi ne fruisce di vivere esperienze e sfumature di realtà che altrimenti non sarebbe possibile conoscere. L'obiettivo formativo è dunque quello di preparare docenti e studenti agli imminenti scenari della formazione immersiva, del metaverso e della mixed reality. L'utilizzo della AR/VR nella didattica è una modalità di apprendimento innovativa ed in rapida espansione, che permette risultati migliori ed un'efficienza migliore rispetto alla didattica tradizionale. E' poi previsto di potenziare le dotazioni dei laboratori dipartimentali dei tre indirizzi di specializzazione dell' 'ITIS, in modo da promuovere competenze più approfondite ed in linea con le richieste del mercato del lavoro e con la progettazione dei curricoli indicata dal PTOF. -



Iniziative previste in relazione alla « Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

Dipartimento di Informatica: potenziamento di competenze specifiche nei settori della robotica, del game design, della modellazione 3D e della cybersecurity. - Dipartimento di Elettronica: potenziamento di competenze specifiche nei settori dell'Automazione industriale, progettazione e prototipazione circuitale, domotica e IoT. - Dipartimento di Meccanica e Meccatronica: potenziamento di competenze specifiche nei settori della grafica 2D e 3D, nell'uso delle macchine CNC e della saldatura industriale. Nel plesso Liceo (oltre al già succitato laboratorio AR/VR e Metaverso con integrazione di Al e Iot) si procederà con la progettazione: - di un laboratorio inerente la Comunicazione Digitale Podcast, Web radio e Webtv); - di un laboratorio linguistico avanzato, aperto anche all'attivazione degli esami di certificazioni e in grado di avviare gli studenti ad una preparazione linguistica atta ad orientarsi nelle nuove professioni digitali.

## Importo del finanziamento

€ 164.644,23

## Data inizio prevista

Data fine prevista

01/01/2023

31/12/2024

## Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	0

## Progetto: STEM all'Avogadro

### Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM



Iniziative previste in relazione alla « Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

## Descrizione del progetto

Il progetto presentato si pone come obiettivo di dotare la nostra scuola di spazi interni alle singole aule, creando setting didattici flessibili modulari e collaborativi per rispondere alla sfida dell'insegnamento delle STEAM. Gli ambienti didattici modulari sono stati scelti in questa modalità al fine di raggiungere capillarmente tutti gli indirizzi di studio presenti nel nostro istituto. Attraverso l'acquisto di software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM si mira ad aggiornare le metodologie di insegnamento, migliorandone l'efficacia. Si vogliono introdurre ad affrontare le materie STEM in maniera attiva e coinvolgente per gli studenti. La scelta degli strumenti digitali è stata compiuta tenendo conto di tutte le realtà del nostro istituto sia dal punto di vista didattico (teorico e pratico) sia dal punto di vista sociale aggregativo ed inclusivo. Il progetto si pone come obiettivo lo sviluppo di competenze trasversali come pensiero critico e problem-solving attraverso un approccio di apprendimento basato sull'indagine e l'acquisizione competenze tecniche, creative, digitali, delle competenze di comunicazione e collaborazione, delle capacità di flessibilità e adattabilità al cambiamento. Attraverso l'introduzione e l'uso della realtà virtuale (scanner 3D, visore..ecc) sarà possibile per gli studenti digitalizzare e rendere disponibili risorse virtuali che simulano aspetti della realtà, mettendo in campo la loro creatività. Mediante la robotica educativa si vuole stimolare un approccio pratico della programmazione, alla progettazione ingegneristica dei sistemi elettronici ed informatici, approfondendo aspetti legati alla fisica e alla matematica. Attraverso appositi kit gli studenti potranno sperimentare concetti di base e avanzati di fisica e sull'IoT. Le stampanti 3D saranno utilizzate nello studio di più discipline potenziando sia gli aspetti tecnici di progetto sia gli aspetti legati alla creatività e all'arte.

## Importo del finanziamento

€ 16.000,00

Data inizio prevista

Data fine prevista

23/09/2021

31/03/2022

Risultati attesi e raggiunti



Iniziative previste in relazione alla « Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	18



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

# Progetto: Animatore digitale: formazione del personale interno

### Titolo avviso/decreto di riferimento

Animatori digitali 2022-2024

## Descrizione del progetto

Il progetto prevede lo svolgimento di attività di animazione digitale all'interno della scuola, consistenti in attività di formazione di personale scolastico, realizzate con modalità innovative e sperimentazioni sul campo, mirate e personalizzate, sulla base dell'individuazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche innovative da sperimentare nelle classi per il potenziamento delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso l'utilizzo della piattaforma "Scuola futura". Le iniziative formative si svolgeranno sia nell'anno scolastico 2022-2023 che nell'anno scolastico 2023-2024 e si concluderanno entro il 31 agosto 2024. E' previsto un unico intervento che porterà alla formazione di almeno venti unità di personale scolastico tra dirigenti, docenti e personale ATA, insistendo anche su più attività che ,dove opportuno, potranno essere trasversali alle figure professionali coinvolte. Le azioni formative realizzate concorrono al raggiungimento dei target e milestone dell'investimento 2.1 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" di cui alla Missione 4 - Componente 1 - del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU, attraverso attività di formazione alla transizione digitale del personale scolastico e di coinvolgimento della comunità scolastica per il potenziamento dell'innovazione didattica e

Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

digitale nelle scuole.

## Importo del finanziamento

€ 2.000,00

Data inizio prevista

**Data fine prevista** 

01/01/2023

30/08/2024

# Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	20.0	0

## **Approfondimento**

Sito WEB, Cloud

## Aspetti generali

L'Istituto mette in atto scelte e percorsi didattici improntati alla coerenza con i traguardi di apprendimento e di competenze attesi e fissati dalle Indicazioni nazionali (e relativi aggiornamenti) o Linee Guida.

In aggiunta, l'offerta formativa vuole tenere conto:

- delle esigenze di innovazione metodologica e organizzativa per rispondere in modo puntuale alle richieste del tessuto sociale. L'Istituto aderisce a sperimentazioni e offre opportunità innovative: nello specifico, per il Liceo, il corso quadriennale e i percorsi biomedico e dei linguaggi; per l'ITI, il percorso per "Tecnico delle luci e dei suoni". Sono previste numerose azioni volte allo sviluppo delle discipline STEM, delle competenze digitali e alla costruzione di ambienti di apprendimento inclusivi che valorizzino e potenzino i diversi stili di apprendimento per l'acquisizione di soft e hard skills;
- della necessità di raccordo tra le attività di ampliamento dell'offerta formativa con il curricolo di istituto, e l'individuazione di obiettivi, abilità/competenze che possano concretamente ampliare la rosa delle opportunità formative dei nostri alunni; comprendendo eventuali attività extrascolastiche e in collaborazione con il territorio, caratterizzate da coerenza e continuità con l'azione formativa svolta durante le ore curricolari;
- della richiesta di strutturare attività inerenti ai percorsi di orientamento coerenti e significative, sviluppate con modalità idonee a sostenere anche eventuali difficoltà e problematiche proprie dei singoli studenti. In particolare, è previsto che dall'anno scolastico 2023/2024 siano introdotte, per le Scuole secondarie di I grado e per il primo biennio delle Secondarie di II grado, 30 ore di orientamento per ogni anno scolastico, anche extra curriculari; per l'ultimo triennio delle Secondarie di II grado, 30 ore curriculari per ogni anno scolastico;
- delle necessità di favorire lo sviluppo di competenze di cittadinanza, in particolare il sostegno all'assunzione di responsabilità e all'auto determinazione. Si ritiene opportuno un particolare impegno affinché nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, si definisca un terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità";
- della finalizzazione delle scelte educative, curricolari, extracurricolari e organizzative al contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e al potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto al successo formativo di tutti gli alunni. Si ribadisce l'impegno a

garantire l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari e per gli studenti stranieri da poco in Italia, la cura particolare dovuta agli alunni con bisogni educativi speciali, il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari. Si ritiene importante prevedere progettazioni che favoriscano alleanze tra docenti curricolari, di sostegno, tutor, famiglie, enti locali, associazioni.



# Traguardi attesi in uscita

## Secondaria II grado - TIPOLOGIA: LICEO SCIENTIFICO

Istituto/Plessi Codice Scuola

LS AVOGADRO VCPS021016

#### Indirizzo di studio

#### SCIENTIFICO

#### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati
- alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e

individuando possibili soluzioni;

- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa,

italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;

- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed

economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i



doveri

dell'essere cittadini;

- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva

nei gruppi di lavoro;

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche

e delle scienze naturali.

#### Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo

tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico,

la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;

- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo

tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita

quotidiana;

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli

strumenti del Problem Posing e Solving.

### SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

#### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:



- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati

alla situazione;

- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e

individuando possibili soluzioni;

- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa,

italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;

- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed

economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri

dell'essere cittadini;

- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva

nei gruppi di lavoro;

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche

e delle scienze naturali.

#### Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di

approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e

modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti

sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in



riferimento alla

vita quotidiana;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e

sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storiconaturali,

simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli

strumenti del Problem Posing e Solving.

#### SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

#### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati

alla situazione;

- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e

individuando possibili soluzioni;

 riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa,

italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;

- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed

economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri

dell'essere cittadini;

- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva

nei gruppi di lavoro;

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;



- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche

e delle scienze naturali.

#### Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico - sezione ad Indirizzo Sportivo:

- utilizzare criticamente conoscenze e metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali

nonché dell'economia e del diritto per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare

ricerca e per comunicare, in particolare in ambito tecnico scientifico e tecnologico applicato allo sport;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica in ambito sportivo nell'analisi dei dati,

nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti

risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo

tecnologico, per individuare e risolvere problemi fisico-motori e sportivi di varia natura, anche in

riferimento alla dimensione quotidiana della vita;

- sviluppare le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per individuare le interazioni

tra le diverse forme del sapere, l'attività motoria e sportiva e la cultura propria dello sport, assicurando

la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e

sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (corporeo-motori, storico-sociali, naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della logica e della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

### SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

#### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati
- alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e

individuando possibili soluzioni;

- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa,

italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;

- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed

economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri

dell'essere cittadini:

- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva
- nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche
- e delle scienze naturali.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di

approfon<mark>dimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;</mark>

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e

modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello

sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla

vita quotidiana;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e

sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storiconaturali,

simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli

strumenti del Problem Posing e Solving.

# Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Istituto/Plessi	Codice Scuola
"GALILEO GALILEI"	VCTF021018

### Indirizzo di studio

- MECC. MECCATRON. ENER. BIENNIO COMUNE
- ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE
- INFOR. TELECOM. BIENNIO COMUNE

#### ELETTRONICA

#### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
- e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare

verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature

elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici. Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

### INFORMATICA

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle



strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
- e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

#### Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della

qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle

relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di

dispositiv<mark>i e strumenti informatic</mark>i e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

### MECCANICA E MECCATRONICA

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
- e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna

strumentazione.

- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e

collaudo del prodotto.

- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le

risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e

di sistemi termotecnici di varia natura.

- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel

rispetto delle relative procedure.

- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai

processi produttivi.

- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e

della sicurezza.

Nell'articolazione "Meccanica e meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi,

le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e

alla relativa organizzazione del lavoro.

## Approfondimento

#### LICEO SCIENTIFICO a CURVATURA BIOMEDICA

E' stato avviato nell'anno scolastico 2019/20 il progetto sperimentale, con riferimento al primo biennio, rivolto ad una sezione del corso Tradizionale (a curvatura Biomedica), con l'intento di far sviluppare le competenze logico-scientifiche per affrontare i test di ammissione alle facoltà medico-

scientifiche.

Approfondimento: Biologia con curvatura Biomedica

Dall'anno scolastico 2020/21 il Liceo Scientifico "A. Avogadro" è tra gli istituti individuati tramite Avviso Pubblico promosso dal MIUR, ad accogliere il Percorso Nazionale "Biologia con curvatura biomedica" in stretta collaborazione con L'Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri della Provincia de Vercelli. L'intento è quello di fornire risposte concrete alle esigenze di orientamento post diploma degli studenti, per facilitarne le scelte sia universitarie che professionali;

- capire, sin dalla terza Liceo, se si abbiano le attitudini a frequentare la Facoltà di Medicina e comunque facoltà in ambito sanitario;
- strutturare solide competenze di tipo scientifico e un valido metodo di studio e di ricerca;
- facilitare il superamento dei test di ammissione ai corsi di laurea della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Il percorso è rivolto agli allievi delle classi terze, di tutte le sezioni del Liceo e, in base al numero di adesioni, si formeranno una o più classi trasversali. Il percorso, di durata triennale, si articola in 50 ore di lezioni frontali e sul campo, in terza, quarta e quinta, per un totale di centocinquanta ore nel triennio. Il monte ore annuale di 50 ore sarà ripartito in: -20 ore tenute dai docenti di scienze del Liceo -20 ore dai medici individuati dall'Ordine Provinciale di Medici di Vercelli -10 ore presso strutture sanitarie, ospedali, laboratori di analisi individuati dall'Ordine dei Medici di Vercelli. Con cadenza bimestrale, a conclusione di ogni nucleo tematico di apprendimento, è prevista la somministrazione di un test di 45 quesiti a risposta multipla e la disciplina sarà inserita nel piano di studi degli allievi.



# Insegnamenti e quadri orario

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

# Quadro orario della scuola: LS AVOGADRO VCPS021016 SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

QO SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO-2

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	3	3	3	3	3
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT	0	0	3	3	3
DISCIPLINE SPORTIVE	3	3	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	3	3	3	3	3
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

# Quadro orario della scuola: LS AVOGADRO VCPS021016 SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

#### SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	3	4	5	5	5
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

# Quadro orario della scuola: LS AVOGADRO VCPS021016 SCIENTIFICO

QO SCIENTIFICO 1

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

# Quadro orario della scuola: LS AVOGADRO VCPS021016 SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

QO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
PIATTAFORMA DI E-LEARNING	3	3	3	3	0
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	0
INGLESE	3	3	3	3	0
STORIA E GEOGRAFIA	3	0	0	0	0
STORIA	0	2	2	2	0
MATEMATICA	6	5	4	4	0
INFORMATICA	2	2	2	2	0
FISICA	2	2	3	3	0
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	5	5	5	5	0
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	0

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
FILOSOFIA	0	2	2	2	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

# Quadro orario della scuola: "GALILEO GALILEI" VCTF021018 MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE

QO MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

Quadro orario della scuola: "GALILEO GALILEI" VCTF021018 INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

QO INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

Quadro orario della scuola: "GALILEO GALILEI" VCTF021018
ELETTRONICA

QO ELETTRONICA

Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	0	0	7	6	6
SISTEMI AUTOMATICI	0	0	4	5	5
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0	5	5	6
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

Quadro orario della scuola: "GALILEO GALILEI" VCTF021018 INFORMATICA

QO INFORMATICA



Discipline/Monte Orario Settimanale	l Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
INFORMATICA	0	0	6	6	6
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	0	0	0	0	3
SISTEMI E RETI	0	0	4	4	4
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	4
TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

Quadro orario della scuola: "GALILEO GALILEI" VCTF021018 MECCANICA

#### **E MECCATRONICA**

#### QO MECCANICA E MECCATRONICA

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	0	0	3	4	5
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	0	0	4	4	4
SISTEMI E AUTOMAZIONE	0	0	4	3	3
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	0	0	5	5	5
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

Il monte ore annuale previsto per l'insegnamento trasversale dell'educazione civica ammonta a 33 ore nel rispetto della normativa vigente.



### Curricolo di Istituto

### I.I.S. AMEDEO AVOGADRO

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

### Curricolo di scuola

Il curricolo di istituto ha come obiettivo favorire la crescita dello studente in ogni dimensione cognitiva, psichica e relazionale, per valorizzare e promuovere le potenzialità giovanili anche in relazione all'offerta del territorio in cui è inserito e tutelare il pluralismo delle idee, considera punti cardine nel processo educativo e formativo i seguenti aspetti: • organizzazione dell'accoglienza degli studenti provenienti dalle scuole medie e orientamento post diploma; • accoglienza e integrazione degli studenti stranieri; • tutela del diritto allo studio di ogni allievo, anche nei casi di studenti diversamente abili; • impegno di ogni docente a fornire una solida formazione culturale e professionale non disgiunta da una formazione sul piano umano, civico e sociale; • aiuto all'acquisizione di un atteggiamento aperto e disponibile verso l'innovazione e la sperimentazione didattica; • promozione della collaborazione tra le varie componenti della scuola (docenti, studenti, famiglie, e personale ATA); • promozione di attività extrascolastiche ed integrative mirate alla formazione della personalità e professionalità degli allievi; • cura dei rapporti con Enti, Istituzioni, Associazioni operanti sul territorio; • sviluppo del senso civico e morale degli allievi, focalizzato sul rispetto di sé e degli altri, sulla valorizzazione della diversità e sull'accettazione delle regole condivise; • applicazione dell'alternanza scuola-lavoro, ora PCTO, ai sensi della L.107/2015 come strumento di sviluppo delle professionalità ed avvicinamento e accompagnamento al mondo del lavoro. Le finalità generali della formazione sono individuate nell'educazione alla cittadinanza, intesa come corretta convivenza nell'ambiente scolastico e come solida coscienza civile e sociale, nell'acquisizione delle conoscenze disciplinari e nella padronanza degli strumenti linguistici, logici e metodologici, che promuovono la generale ed armoniosa crescita umana ed intellettuale dello studente.

## Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione

### civica

### Monte ore annuali

#### Scuola Secondaria II grado

	33 ore	Più di 33 ore
Classe I	<b>✓</b>	
Classe II	<b>✓</b>	
Classe III	<b>✓</b>	
Classe IV	✓	
Classe V	<b>✓</b>	

# Aspetti qualificanti del curriculo

#### Curricolo verticale

Il raccordo con il primo ciclo e con l'Università è garantito e curato dalla funzione strumentale dedicata all'orientamento.

### Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Lo sviluppo delle competenze trasversali è assicurato attraverso una didattica per competenze a cui si aggiungono nel triennio i percorsi di PCTO

### Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Lo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza è assicurato attraverso una didattica trasversale che valorizza la tematica della legalità, del rispetto delle regole e del patrimonio storico artistico.

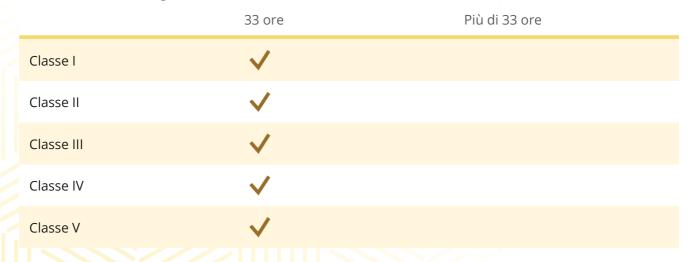
# Dettaglio Curricolo plesso: LS AVOGADRO

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

# Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

### Monte ore annuali

#### Scuola Secondaria II grado



# Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

### I.I.S. AMEDEO AVOGADRO (ISTITUTO PRINCIPALE)

# Azione nº 1: PROGETTO IRON FORMAZIONE INTERDISCIPLINARE

Il progetto intende valorizzare il ruolo educativo delle nuove tecnologie informatiche per favorire una didattica inclusiva. Le azioni prevedono un approfondimento trasversale del ruolo della digitalizzazione in ambito cinematografico e grafico, con la programmazione di semplici videogames e contenuti digitali 3D interattivi.

# Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
   Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

### O Azione nº 2: PROGETTO IRON LABORATORIO

L'azione intende stimolare l'interesse degli studenti verso le nuove tecnologie e i dispositivi automatici e robotici, offrendo un confronto con la realtà lavorativa del territorio., attraverso la realizzazione pratica di robot, dispositivi programmabili e dispositivi automatici e la partecipazione all'evento nazionale di robotica RomeCup.

# Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
   Favoriza la costruzione di conoscenzo attraverso l'utilizzo di strumo
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

### Dettaglio plesso: LS AVOGADRO

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

### Azione nº 1: COMPETIZIONI DI INFORMATICA

Il progetto si propone di fornire agli studenti una metodologia per il 'problem solving', la capacità di lavorare in team e l'incremento dell'autostima mediante competizioni stimolanti.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- · Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e



informatici

- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- · Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

# Azione n° 2: LUDENDO DOCERE - GIOCHI MATEMATICI

Il progetto è volto alla preparazione degli studenti alle Olimpiadi di Matematica e alla scoperta di nuove strutture logiche attraverso il ricorso a rompicapi matematici. L'obiettivo è migliorare le strategie risolutive di problemi e quesiti logico-matematici utilizzando metodi innovativi legati alla teoria dei giochi.

# Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Utilizzare metodologie attive e collaborative
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- · Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

### Azione n° 3: MAD FOR SCIENCE

L'attività prevede la partecipazione al progetto promosso dalla Fondazione DiaSorin, che prevede la creazione di esperienze didattiche di laboratorio coerenti con il tema: "Le biotecnologie al servizio della salute delle persone e dell'ambiente".

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

· Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio



# **L'OFFERTA FORMATIVA**Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

- Utilizzare metodologie attive e collaborative
   Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

### Azione nº 4: AVOGADRO FIRST LEGO LEAGUE

FIRST® LEGO® League Challenge è una sfida mondiale per qualificazioni successive di scienza e robotica tra squadre di ragazzi dai 9 ai 16 anni (dalla quarta elementare alla seconda superiore, non obbligatoriamente della stessa classe o istituto) che progettano, costruiscono e programmano robot autonomi, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative. La manifestazione richiede ai suoi partecipanti di effettuare una ricerca con tutti i criteri caratteristici del protocollo scientifico su una problematica attuale. Obiettivi per la classe: □ Preparare gli studenti per la partecipazione alla First Lego League, incoraggiando lo sviluppo di competenze STEM, la cooperazione in squadra e la creatività attraverso la progettazione e la programmazione di robot LEGO spike. □ Introdurre al coding in maniera coinvolgente □ Sviluppare competenze disciplinari in modalità trasversale alle discipline □ Introdurre una didattica basata sul modello Challenge Based Learning. In sintesi, la partecipazione alla First Lego League non solo incoraggia l'apprendimento STEM, ma affronta anche una serie di bisogni educativi fondamentali che contribuiscono allo sviluppo globale degli studenti.

# Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- · Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

### Azione n° 5: AVOGADRO FIRST TECH

La FIRST Tech Challenge sfida gli studenti da tutte le parti del mondo a pensare come un ingegnere, grazie all'identificazione di un tema trasversale di cui saranno analizzati i problemi e opportunità. La sfida consisterà nel progettazione di soluzioni innovative per risolvere problematiche legate al tema proposto. Attraverso competizioni di robotica i ragazzi imparano le fondamenta del gioco di squadra applicando i valori del: Gracious Professionalism@: un modo di operare che incoraggia il lavoro di alta qualità, enfatizza il valore di tutti e il rispetto di tutti gli individui e della comunità. I partecipanti sperimentano ruoli negli ambiti più diversi, tecnici e non: Costruzione e progettazione meccanica. Disegnatori CAD. Comunicazione Marketing/Graphic Design, Raccolta fondi, Scrittura Engineering Notebook. Il team è inoltre chiamato a svolgere attività di promozione STEAM nella propria comunità. Le attività svolte rientrano nel curriculum di Educazione Civica negli ambiti relativi a Cittadinanza Digitale, Obiettivi legati Agenda 2030, Educazione Finanziaria. Il team opera durante l'anno come una piccola start up (dalla creazione del Brand della squadra alla presentazione alla giuria di quanto realizzato) I partecipanti dei team sono incoraggiati a portare nel team le competenze che già possiedono. Coach e Mentori li aiuteranno a crescere e acquisirne di nuove scoprendo e sperimentando in un ambiente inclusivo.

# Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- · Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

# O Azione nº 6: ALLA SCOPERTA DELLE SCIENZE DELLA TERRA



Il progetto prevede l'approfondimento di tematiche di ambito scientifico tramite la narrazione avventurosa e stimola la consapevolezza dei concetti di sistema e di complessità.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Utilizzare metodologie attive e collaborative
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

### Dettaglio plesso: "GALILEO GALILEI"

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

# Azione nº 1: PRINCIPI DI DISEGNO 3D MODELLAZIONE SOLIDA

L'attività prevede l'apprendimento dei principi teorici e delle applicazioni pratiche dei programmi di disegno 3D.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative



- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

# Azione n° 2: TECNOLOGIE E TECNICHE DI ACQUISIZIONE SONORA E GESTIONE IMPIANTI PER L'ILLUMINAZIONE DI SCENA

L'azione prevede l'acquisizione della conoscenza degli strumenti, abilità e competenza di base necessarie per affrontare la professione di Tecnico del suono per mezzo di 🗆 lezioni frontali; 🗆 Esercitazioni tecnico-pratiche di amplificazione, mixaggio; 🗈 Formazione in tirocinio in occasione di eventi. Scopo dell'azione è sviluppare ed approfondire conoscenze e competenze che permettano al diplomato di affiancare al proprio talento musicale o alla passione per la musica, solide basi tecniche che lo rendano in grado di operare nella gestione di eventi live con l'impiego di apparecchiature di tipo professionale e semi-professionale. (audio e luci)

# Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- · Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- · Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- · Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

### Moduli di orientamento formativo

### I.I.S. AMEDEO AVOGADRO (ISTITUTO PRINCIPALE)

### Scuola Secondaria II grado

### Modulo nº 1: Imparo a conoscermi

Questionari di orientamento: presentazione, restituzione

Incontri di gruppo con specialisti (counselor, psicologo)

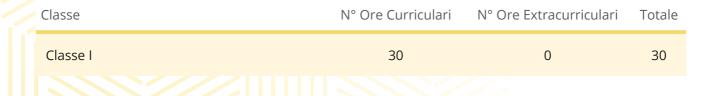
Attività di peer to peer

Sportelli di orientamento, di counseling, con psicologo scolastico

Attività laboratoriali con esperti esterni da enti di formazione terziaria e mondo del lavoro

Attività di robotica educativa

## Numero di ore complessive



# Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- · Nuove competenze e nuovi linguaggi
- · Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- · percorsi di autoconoscenza

### Scuola Secondaria II grado

## Modulo n° 2: Imparo a conoscermi

Questionari formativi e di orientamento: presentazione e restituzione

Incontri di gruppo con counselor e psicologi

Sportelli di counseling e psicologia

Attività laboratoriali con esperti esterni da enti di formazione terziaria e mondo del lavoro

Attività di robotica educativa

## Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe II	30	0	30

# Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- · Nuove competenze e nuovi linguaggi
- · Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- · percorsi di autoconoscenza

### Scuola Secondaria II grado

# Modulo n° 3: Modulo di orientamento formativo per la classe III

Incontro dei gruppi di studenti e genitori con tutor MIM

Didattica orientativa e laboratoriale in tutte le materie attraverso esperienze curricolari

PCTO (in collaborazione con enti esterni)

Incontri con specialisti (orientatori, psicologi, couselor)

Incontri con docenti universitari e formatori del mondo del lavoro

Partecipazione a iniziative di orientamento promosse da Università, ITS, altre scuole, enti, Centri per l'impiego, agenzie, categorie professionali

Tutoring in itinere, anche attraverso sportelli e incontri individuali con il tutor MIM

Compilazione dell'e-portfolio e individuazione del capolavoro

### Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe III	30	10	40

# Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- · PCTO
- · Nuove competenze e nuovi linguaggi
- · Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- · percorsi di autoconoscenza

### Scuola Secondaria II grado

# Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo per la classe IV

Incontro dei gruppi di studenti e genitori con tutor MIM

Didattica orientativa e laboratoriale in tutte le materie attraverso esperienze curricolari

PCTO (in collaborazione con enti esterni)

Incontri con specialisti (orientatori, psicologi, couselor)

Incontri con docenti universitari e formatori del mondo del lavoro

Partecipazione a iniziative di orientamento promosse da Università, ITS, altre scuole, enti, Centri per l'impiego, agenzie, categorie professionali

Tutoring in itinere, anche attraverso sportelli e incontri individuali con il tutor MIM

Compilazione dell'e-portfolio e individuazione del capolavoro

# Numero di ore complessive

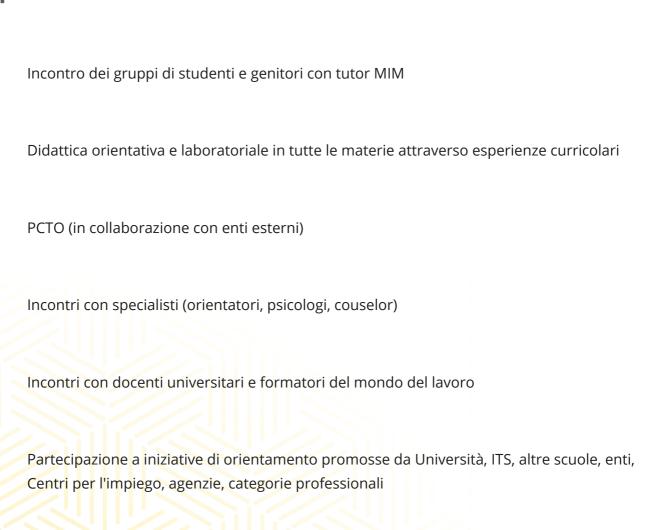
Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	30	10	40

# Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- · PCTO
- · Nuove competenze e nuovi linguaggi
- · Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- percorsi di autoconoscenza

### Scuola Secondaria II grado

# Modulo n° 5: Modulo di orientamento formativo per la classe V



Tutoring in itinere, anche attraverso sportelli e incontri individuali con il tutor MIM

Compilazione dell'e-portfolio e individuazione del capolavoro

## Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe V	30	10	40

# Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- · PCTO
- · Nuove competenze e nuovi linguaggi
- · Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- · percorsi di autoconoscenza



# Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

#### Corso saldatura TIG

Gli studenti apprendono come effettuare una particolare tipologia di saldatura (TIG), particolarmente richiesta dalle imprese.

#### Modalità

· PCTO presso Str. Ospitante e IFS

## Soggetti coinvolti

· "Impresa (IMP)

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

l Consigli d<mark>i classe valu</mark>teranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.



#### Orientamento regionale

I ragazzi saranno orientati all'ingresso nel mondo del lavoro attraverso un progetto finalizzato a agevolare le conoscenze in materia di colloquio e pre-assunzione, predisposizione curriculum vitae, navigazione su siti relativi alla ricerca di occupazione.

#### Modalità

· Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

Annuale

#### Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

### Progetto IRON

Gli studenti incrementano le proprie competenze in materia di robotica, attraverso lezioni

teoriche di approfondimento e attività pratiche finalizzate alla costruzione di sistemi complessi (braccio meccanico, robot danzante, ... ).

#### Modalità

· PCTO presso Str. Ospitante e IFS

## Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

Annuale

### Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Potenziamento discipline Chimiche

I corsi tenuti presso la U.P.O. sono finalizzati a approfondire le tematiche oggetto delle indicazioni nazionali per i licei in materia di Chimica.



## L'OFFERTA FORMATIVA

## Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

#### Modalità

- · PCTO presso Struttura Ospitante
- · Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Ministay Malta

Il corso è finalizzato a migliorare le competenze linguistiche.

#### Modalità

PCTO presso Struttura Ospitante



	• 1.	
Soggetti	COIDVOIT	1
1000000	( ( )         \/ ( )	
	CONTROL	. !
00		

· "Ente Privato (EPV)

#### Durata progetto

· Annuale

Modalità di valutazione prevista

## Laboratorio teatrale in lingua inglese

Il corso è finalizzato a migliorare le competenze linguistiche degli studenti.

## Modalità

· PCTO pr<mark>esso Struttu</mark>ra Ospitante

## Soggetti coinvolti

· "Ente Privato (EPV)



Durata	progetto
Daraca	prosetto

· Annuale

Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Enquiry based learning

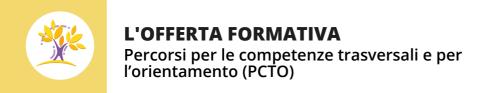
Il corso è finalizzato a migliorare le competenze linguistiche degli studenti.

#### Modalità

· Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

· "Impresa (IMP)



· Annuale

### Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## PCTO 3 Dream big, fly high

Il corso è finalizzato a migliorare le competenze linguistiche degli studenti.

#### Modalità

· Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

· Annuale

Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

Alla scoperta delle Scienze della Terra: Astronomia,
 Vulcanologia, Sismologia, Tettonica

I corsi sono finalizzati a approfondire le tematiche oggetto delle indicazioni nazionali per i licei in materia di Astronomia, Vulcanologia, Sismologia, Tettonica.

#### Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti



#### L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

•	"Professi	onista	(PRF)	

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Universitario per un giorno

Il corso tenuto presso la U.P.O. è finalizzato a orientare gli studenti per la scelta della facoltà da frequentare post-diploma.

#### Modalità

PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

· Annuale

Modalità di valutazione prevista

Nessuna.

 U.P.O. Corsi per lo sviluppo delle competenze in materia di Scienze, Fisica, Chimica, Biologia, Matematica.

Si tratta di corsi tenuti presso la U.P.O. finalizzati ad approfondire le tematiche oggetto delle indicazioni nazionali per i licei in materia di Chimica, Scienze, Fisica, Biologia, Matematica.

- "Nanoparticelle e Nanomateriali"
- "I colori e gli aromi delle piante",
- "Idee rivoluzionarie nella Storia della Scienza"
- "Il microbiota"
- "UNI-stem Day"

#### Modalità

· PCTO presso Str. Ospitante e IFS

### Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

#### Corsi Politecnico Torino

Si tratta di corsi tenuti presso il Politecnico di Torino finalizzati a orientare e ad approfondire le tematiche oggetto delle indicazioni nazionali per i licei in materia di Chimica, Fisica, Matematica,



## Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

Scienze, Biologia.
"Campus di Matematica, Fisica, Astrofisica e STEM"
-Orientamento Campus Torino
- Orientamento attivo Politecnico Torino
Modalità
· PCTO presso Struttura Ospitante
Soggetti coinvolti
· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)
Durata progetto
· Annuale
Modalità di valutazione prevista
I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.



## Corsi interni di approfondimento su materie scientifiche

Si tratta di corsi tenuti presso l'IIS "Avogadro" finalizzati a orientare e ad approfondire le tematiche oggetto delle indicazioni nazionali per i licei in materia di Chimica, Fisica, Matematica, Scienze, Biologia.

- "Vivere la Fisica"
- "Vivere la Fisica 2"
- Storia delle equazioni algebriche"
- "Storia della Geometria"
- "Progetto Sogin"
- "Progetto Biomedico"
- Partecipazione giornate "Open-day"
- Ludendo Docere"
- "Soroptimist"

#### Modalità

Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

"Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

#### Corsi di sicurezza e Primo Soccorso

Si tratta di corsi finalizzati a formare gli studenti in materia di sicurezza sul lavoro e sulle tecniche di primo soccorso.

- "Corso di sicurezza formazione base"
- "Corso di sicurezza formazione specifica"
- "Corso di primo soccorso"

#### Modalità

Impresa Formativa Simulata (IFS)



## Soggetti coinvolti

· "Professionista (PRF)

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

Verifica della idoneità da parte del formatore

## Corsi piattaforma Civica-mente

Si tratta di corsi finalizzati a approfondire varie materia oggetto di studio e a sviluppare, al contempo, il senso civico.

- "Federchimica: industria e chimica";
- "Federchimica: adesivi, inchiostri e vernici";
- "Co.Re.Pla.";
- "Moduli Formativi";
- "Mentor me";
- -"RFI: una rete che fa rete";
- "Re-Imagine";
- "Gocce dui sostenibilità";



## Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

- "1planet 4all".
Modalità
· Impresa Formativa Simulata (IFS)
Soggetti coinvolti
· "Impresa (IMP)
Durata progetto
· Annuale
Modalità di valutazione prevista
l Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.
Progetto Unicredit
l corsi promossi da Unicredit Spa sono finalizzati a approfondire la materia economica e

finanziaria.



#### L'OFFERTA FORMATIVA

## Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

-	"Unicredit: Start up your	lite,	Management di	progetti Fintech";

- '	'Unicredit:	Start up	your	life, I	mprend	ditorialità'	١.

#### Modalità

· Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

· "Impresa (IMP)

#### Durata progetto

Annuale

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Corso Patentino Muletto

## Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

Il corso è finalizzato a far conseguire il patentino per la conduzione del muletto.

#### Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

### Soggetti coinvolti

· "Impresa (IMP)

#### Durata progetto

· Annuale

## Modalità di valutazione prevista

Nessuna

## Progetto WeCanJob

Il corso è finalizzato a formare gli studenti relativamente ai concetti base legati all'imprenditorialità.

#### Modalità

Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

· Annuale

#### Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## IMUN Italian Diplomatic Academy

Il corso è finalizzato a inserire gli studenti presso Istituzioni internazionali estere per migliorare le competenze linguistiche e osservare da vicino il funzionamento di importanti Istituzioni internazionali.

## Modalità

PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

· "Ente Privato (EPV)

#### Durata progetto

· Annuale

### Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Progetto Cisco

Il corso è finalizzato a approfondire le competenze di indirizzo.

Si tratta dei corsi:

- "Cisco Academy";
- "Cisco Lot";
- "Cisco Cybersicurezza",
- "Cisco Get Conneceted"

#### Modalità

· PCTO presso Str. Ospitante e IFS

## Soggetti coinvolti

· "Impresa (IMP)

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

## Progetto ENEL Distribuzione

Il corso è finalizzato a approfondire le competenze di indirizzo.

## Modalità

· PCTO presso Str. Ospitante e IFS

## Soggetti coinvolti



## L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

· "Impresa (IMP)

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

#### Un volo verso il futuro

Il corso tenuto presso il Politecnico di Milano è finalizzato ad approfondire le materie di indirizzo.

#### Modalità

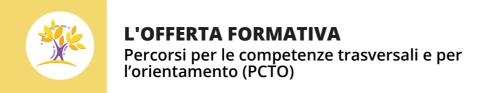
PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

"Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

### Durata progetto

Annuale



## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

### Erasmus Project

Il corso è finalizzato a migliorare le competenze linguistiche attraverso un'esperienza all'estero.

#### Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

#### Soggetti coinvolti

· "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

Annuale

## Modalità di valutazione prevista



I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.

#### Corso Blender

Il corso è finalizzato a sviluppare competenze relativamente alle materie di indirizzo.

#### Modalità

· Impresa Formativa Simulata (IFS)

### Soggetti coinvolti

"Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

#### Durata progetto

Annuale

## Modalità di valutazione prevista

I Consigli di classe valuteranno le ricadute positive degli studenti sulla condotta e sugli apprendimenti disciplinari.



#### L'OFFERTA FORMATIVA

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)



## Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

## POTENZIAMENTO LINGUISTICO Curvatura internazionale - LICEO

La curvatura INTERNAZIONALE consente il rafforzamento della lingua straniera fin dalla prima attraverso l'aggiunta di un'ora settimanale facoltativa di inglese nel biennio

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

## Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Potenziamento delle competenze linguistiche

#### CERTIFICAZIONI LINGUA INGLESE

Corsi in orario extracurricolare per il conseguimento di certificazioni di lingua inglese PET, FIRST, ADVANCED

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

## Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

#### Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

#### Risultati attesi

Conseguimento certificazioni di lingua inglese PET, FIRST, ADVANCED

#### MINISTAY LINGUISTICI ALL'ESTERO - LICEO

Svolgimento di una settimana in corso d'anno scolastico presso una località in Paese anglofono con frequenza di lezioni in lingua.

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo

tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

#### Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Potenziamento delle competenze linguistiche, acquisizione di competenze relazionali e autonomia, confronto con diverse culture

## MADRELINGUA IN CLASSE - LICEO

Interventi di insegnanti madrelingua nelle classi in orario curricolare per potenziare le abilità orali di interazione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

#### Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Potenziamento delle abilità linguistiche

#### CERTIFICAZIONE ECDL

Opportunità per gli studenti interessati di sostenere gli esami ECDL

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

## Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

## Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale.

#### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Conseguimento di certificazioni ECDL

#### CERTIFICAZIONE LINGUA LATINA - LICEO

Corso in preparazione all'esame per la certificazione delle competenze in lingua latina ai vari livelli

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

## Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Conseguimento della certificazione linguistica

#### CURVATURA BIOMEDICA - BIENNIO LICEO

Approfondimento di contenuti matematico-scientifici finalizzato alla prosecuzione del percorso triennale.

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

## Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca

scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

#### **Traguardo**

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

## Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale .

#### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Potenziamento delle conoscenze scientifiche.

#### CARATTERIZZAZIONE DEL PERCORSO BIOLOGICO - LICEO

Il percorso ha lo scopo di approfondire tematiche di ambito biologico, integrando conoscenze specifiche di settore, attività laboratoriali e formazione curricolare e extracurricolare con esperti di settore. Le conoscenze, abilità e competenze trasversali e specifiche acquisite saranno spendibili sia durante il percorso liceale, sia in vista dell'orientamento universitario.

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

## Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

## O Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### **Priorità**

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

#### Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

## Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale .

#### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Aumento della motivazione verso l'indagine biologica e valorizzazione dei contenuti esperienziali.

#### **OLIMPIADI DI FISICA - LICEO**

Attività di potenziamento finalizzate alla selezione di studenti per la partecipazione alle Olimpiadi di Fisica.

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

# Risultati attesi

Promozione e valorizzazione delle competenze nella disciplina.

## NUOVI SAPERI DI SCIENZE E FISICA - LICEO

Il progetto propone ampliamenti con interventi di esperti esterni su tematiche scientifiche legate all'educazione alla salute.

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità,
   della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## **Traguardo**

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

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

# Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### **Priorità**

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

### Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

#### Risultati attesi

Coinvolgimento nelle tematiche trattate

## THE ROLE OF SCIENCE IN ARCHAEOLOGY AND HERITAGE

#### - LICEO

Il progetto prevede incontri in lingua inglese con docenti universitari sul tema dell'archeoentomologia e sull'applicazione del metodo di ricerca scientifica in ambito archeologico.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità,
   della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

# Competenze chiave europee

#### **Priorità**

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale .

## Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

## Risultati attesi

Sensibilizzazione al tema del ruolo del metodo della ricerca scientifica nei diversi ambiti.

## PRONTI PER L'UNIVERSITA' - ITIS

Il progetto intende approfondire le conoscenze tecnico-scientifiche degli studenti che intendono proseguire gli studi universitari.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

# Priorità desunte dal RAV collegate

## Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## Traguardo

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

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

Potenziamento delle conoscenze nelle discipline trattate.

#### SALUTE DA 10 E LODE - LICEO

Il progetto si propone di approfondire le conoscenze biologiche connesse alla disciplina di scienze dell'alimentazione, con la collaborazione di un nutrizionista.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### **Priorità**

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

#### Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

# Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale .

#### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Sensibilizzazione alla tematica della corretta alimentazione e potenziamento delle competenze scientifiche.

## VIVERE LA MATEMATICA E LA FISICA - LICEO

Il progetto raccoglie le proposte e le iniziative pervenute dal territorio per lo sviluppo e il potenziamento delle competenze in ambito fisico e matematico, la valorizzazione delle eccellenze, l'orientamento universitario.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del

merito degli alunni e degli studenti

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

# Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

#### Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con

le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

#### Risultati attesi

Potenziamento in ambito logico-matematico.

#### FRAZIONI MUSICALI - LICEO

Il progetto intende inserire la musica come elemento di raccordo di più materie scolastiche, in particolare storia, filosofia, arte, matematica e fisica. Gli incontri saranno suddivisi in una parte teorica e una pratica, di esecuzione di brani musicali.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori

# Priorità desunte dal RAV collegate

# O Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

## Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

Realizzazione di momenti di pratica musicale e connessione interdisciplinare.

# QUOTIDIANO IN CLASSE - LICEO

Lettura di articoli di quotidiano in classe e discussione su temi di attualità.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

• sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

# Priorità desunte dal RAV collegate

## Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## Traguardo

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

# Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### **Priorità**

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti nell'area tecnico-scientifica.

#### Traguardo

Ottenere nelle prossime prove standardizzate nazionali risultati almeno in linea con le medie nazionali in Italiano, matematica (Liceo) e inglese (ITIS) per le classi quinte.

#### Risultati attesi

Sviluppo delle capacità di comprendere testi e di argomentare tesi e opinioni, sensibilizzazione alle tematiche di attualità.

# I GIOVANI E IL TEATRO, L'OPERA, IL BALLETTO - LICEO

Il progetto intende sensibilizzare gli studenti alla conoscenza delle forme d'arte classiche, offrendo la possibilità di assistere a rappresentazioni al termine di un percorso di formazione.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori

# Priorità desunte dal RAV collegate

0

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Sensibilizzazione verso le attività in oggetto.

## CAMPIONATI DI FILOSOFIA -LICEO

Il progetto prevede un percorso di approfondimento per gli studenti interessati, finalizzato alla partecipazione alle diverse fasi della competizione.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Partecipazione alle competizioni, approfondimento dei contenuti.

# OLIMPIADI DI ITALIANO - LICEO

Il progetto prevede un percorso di approfondimento per gli studenti interessati, finalizzato alla partecipazione alle diverse fasi della competizione.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

## Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

#### Risultati attesi

Partecipazione alla competizione, potenziamento delle competenze.

## BULLISMO E CYBERBULLISMO

Fornire strumenti per affrontare e risolvere problemi legati a bullismo e cyberbullismo

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Competenze chiave europee

#### **Priorità**

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale .

#### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Superamento di situazioni critiche, miglioramento dei rapporti interpersonali e creazione di un clima collaborativo incentrato sul rispetto reciproco

#### ALFABETIZZAZIONE LINGUA ITALIANA

Il progetto prevede lezioni di Italiano L2 per studenti con difficoltà linguistiche e attività di supporto e integrazione.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento



all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

 alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## Traguardo

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

## Risultati attesi

Miglioramento delle competenze linguistiche e maggiore inclusione.

## INFORMIAMOCI INDIGNAMOCI - LICEO

Il progetto promuove attività e incontri, in sinergia con il territorio, per sensibilizzare gli studenti al tema della violenza verso le donne.

• sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

# Traguardo

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

## Risultati attesi

Sensibilizzazione al tema.

## PREVENIRE PER EDUCARE - LICEO

Il progetto prevede interventi e conferenze aventi come obiettivo lo sviluppo di conoscenze legate alla legalità e alla Costituzione, per la promozione di comportamenti responsabili e

solidali.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità,
 della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

# Priorità desunte dal RAV collegate

## Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

## Risultati attesi

Sensibilizzazione ai temi trattati.

## SALUTE E BENESSERE

Il progetto prevede l'attivazione di sportelli psicologici a richiesta, nonché interventi di esperti su tematiche legate al benessere psico-fisico.

prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

### Traguardo

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

## Risultati attesi

Sensibilizzazione e supporto su problematiche individuali e collettive.

## SCUOLA E VOLONTARIATO - LICEO

Organizzazione di attività individuali o a piccoli gruppi di volontariato presso realtà del territorio.

• sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

## Risultati attesi

Promozione dell'impegno a favore della collettività.

## POTENZIAMENTO INFORMATICO - ITIS

Il progetto promuove l'utilizzo di strategie didattiche innovative e sinergie per favorire l'inclusione.

- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

# Priorità desunte dal RAV collegate

## Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## Traguardo

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

# Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale.

## Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Miglioramento dell'apprendimento.

### PATENTINO DEL CICLOMOTORE - ITIS

Il progetto offre la frequenza del corso per la preparazione all'esame per il conseguimento della patente di guida per ciclomotori.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Competenze chiave europee

#### Priorità

Sviluppare nuove competenze in ambito tecnico - pratico, attraverso opportune

curvature dei curricoli e potenziamento dell'attività laboratoriale.

#### Traguardo

Approfondire a livello contenutistico e pratico i programmi previsti per i corsi di Elettronica a curvatura Tecnico del Suono e Informatica a curvatura Robotica e Game Designer. Mantenere collegamenti con realtà imprenditoriali del territorio e stakeholders in modo da forgiare figure professionali in linea con le richieste del mercato del lavoro.

#### Risultati attesi

Conseguimento di attestato di frequenza.

#### SPORTELLI DIDATTICI - LICEO

Attivazione di sportelli didattici individuali o a gruppi per il recupero degli apprendimenti disciplinari.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

#### Risultati attesi

Miglioramento dei risultati scolastici.

## GYM FITNESS - LICEO

Attività sportiva presso una palestra privata per conoscerne le dinamiche e l'organizzazione.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# O Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

## Risultati attesi

Potenziamento delle competenze.

# L'ACQUA IN SICUREZZA - LICEO

Attività sportiva presso piscina.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# O Risultati scolastici

#### **Priorità**

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

## Traguardo

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

#### Risultati attesi

Potenziamento delle competenze.

#### MOVETHERS

Incentivare l'adozione di pratiche di vita sana utilizzando app per attività motoria.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# O Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

Ridurre ulteriormente la percentuale di studenti con debito formativo e non

ammessi alla classe successiva, riferita in particolare al primo biennio.

#### Risultati attesi

Potenziamento delle competenze

#### PATTINAGGIO SU GHIACCIO - LICEO

Attività motoria di pattinaggio su ghiaccio.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# O Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

Potenziamento delle competenze

# CENTRO SPORTIVO SCOLASTICO - CAMPIONATI STUDENTESCHI

Organizzazione, selezione, partecipazione alle gare nelle diverse discipline sportive.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

# Priorità desunte dal RAV collegate

## Risultati scolastici

#### Priorità

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

#### Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

Potenziamento delle competenze, valorizzazione delle eccellenze.

#### COREOGRAFIX - LICEO

Organizzazione, preparazione e attività del gruppo coreografico.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

## Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

Potenziamento delle competenze.

#### I SEMI DELL'ETICA

Partecipazione al progetto promosso da ACSI, MECS e Luiss per lo sviluppo di un percorso di riflessione etica a partire dallo sport.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità,
   della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

## O Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

Sensibilizzazione al tema.

# NATURA SPORT - ESCURSIONISMO - AVVENTURA GIOCHI STORICI E DA TAVOLO

Approfondire le tecniche delle attività proposte, team working e socializzazione.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### O Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

Potenziamento delle competenze

#### SCUOLE IN MONTAGNA

Organizzazione e svolgimento di settimana bianca per la promozione degli sport invernali.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### **Priorità**

INDIVIDUARE PERCORSI E SISTEMI FUNZIONALI ALLA PREMIALITA' E ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI.

## Traguardo

Intensificare i progetti scientifici e linguistici in previsione di percorsi di ricerca scientifica e matematica e di eccellenza linguistica.

Potenziamento delle competenze

#### RACCHETTE IN CLASSE - LICEO

Attività di pratica di tennis e padel presso circoli sportivi.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

#### Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

Potenziamento delle competenze

#### FIGC - VALORI IN RETE - UN GOL PER LA SALUTE

Attività e incontri di sensibilizzazione e formazione sui temi dell'etica, per uno sport sano.

# Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

 potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica

# Priorità desunte dal RAV collegate

# Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i risultati scolastici per garantire il successo formativo di tutti gli studenti iscritti, prevenendo e contrastando la dispersione scolastica.

#### Traguardo

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

Sensibilizzazione sul tema





# Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

# Partecipazione attiva alla rete Scuole Green

# Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- · La rigenerazione dei comportamenti
- · La rigenerazione delle opportunita'

#### Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia

Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio dalla cultura circolare



Obiettivi ambientali

Maturare la consapevolezza del legame imprescindibile fra le persone e la CASA COMUNE

> Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi

Diventare consapevoli che i problemi



#### L'OFFERTA FORMATIVA

# Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

ambientali vanno affrontati in modo sistemico

Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura

Maturare la consapevolezza dell'importanza del suolo'

8 0 4

Obiettivi economici

Acquisire la consapevolezza che gli sconvolgimenti climatici sono anche un problema economico

Imparare a costruire i mestieri e le imprese del futuro a zero emissioni, circolari e rigenerative

Acquisire competenze green

#### Risultati attesi

Formare il numero più alto possibile di alunni alla consapevolezza e , di conseguenza, ai comportamenti virtuosi nell'ottica della sostenibilità ambientale, passando attraverso lo studio mirato delle scienze.

Formare tecnici esperti nelle energie rinnovabili

### Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- · Obiettivi 7 e 8: Energia pulita e accessibile
- Obiettivo 12: Consumo responsabile
- · Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici
- · Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

#### L'OFFERTA FORMATIVA

# Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

### Collegamento con la progettualità della scuola

- · Obiettivi formativi del PTOF
- · Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica
- · Obiettivi trasversali di molti progetti PTOF

#### Informazioni

#### Descrizione attività

Si vedano le attività comprese tra quelle rendicontate nel progetto di rete "Scuole Green"

#### **Destinatari**

- Studenti
- Personale scolastico

# **Tempistica**

Annuale

## Tipologia finanziamento

Fondo per il funzionamento dell'istituzione scolastica

## Attività previste in relazione al PNSD

#### **PNSD**

#### Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Robotica 2.0 Smart Robot

AMMINISTRAZIONE DIGITALE

· Digitalizzazione amministrativa della scuola

# Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Il corso di "Informatica - Smart Robot" viene incontro alla crescente richiesta di robotica per industriale (industrial 4.0) ad uso privato e di servizio. Gli studenti iscritti a questo indirizzo affrontano oltre agli argomenti tipicizzanti la specializzazione tradizionale di informatica, i moduli specifici di microcontrollori, elettronica digitale, programmazione di robot e intelligenza artificiale. Sono coinvolti docenti dell'area tecnica per fornire le competenze interdisciplinare necessarie per progettare e programmare robot. Gli studenti hanno modo di partecipare a concorsi e/o eventi reltivi alla robotica quali RomeCup ZeroRobotic e sviluppare progetti in ambito informatico e robotico proposti dalle aziende e gestiti dagli alunni. Questo corso prevede, fin dalla prima classe, il potenziamento della lingua inglese e delle materie tecnico scientifiche STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) attraverso l'uso di didattiche innovative.



# Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

LS AVOGADRO - VCPS021016
"GALILEO GALILEI" - VCTF021018

#### Criteri di valutazione comuni

L'istituto adotta criteri di valutazione comuni stabiliti dai Dipartimenti. In base alle specificità delle singole discipline e delle tipologie di prova, sono state elaborate griglie di valutazione che vengono condivise con gli studenti in occasione delle prove di verifica.

# Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

La valutazione è costituita dalla media tra le verifiche delle diverse discipline che hanno concorso allo sviluppo dell'argomento previsto per la classe

#### Criteri di valutazione del comportamento

L'istituto adotta criteri comuni per l'attribuzione del voto di condotta.

La valutazione del comportamento prende in considerazione cinque indicatori, ciascuno declinato in quattro livelli ai quali viene attribuito un punteggio:

- Attenzione
- o 1 Saltuaria
- o 2 Discontinua
- o 3 Nel complesso costante
- o 4 Sempre costante

- Partecipazione
- o 1 Nulla
- o 2 Solo se sollecitata
- o 3 Adeguata
- o 4 Attiva e propositiva
- Frequenza
- o 1 Discontinua
- o 2 Spesso assente e/o in ritardo
- o 3 Talvolta irregolare
- o 4 Regolare
- Rispetto delle regole
- o 1 Inesistente
- o 2 Carente
- o 3 Non sempre puntuale
- o 4 Puntuale
- Rapporto con gli altri
- o 1 Irrispettosi
- o 2 Non sempre corretti
- o 3 Nel complesso corretti
- o 4 Rispettosi, attenti, costruttivi

Il punteggio in ventesimi ottenuto viene convertito in un voto in decimi nel seguente modo: Punti 1-2 = 1; 3-4 = 2; 5-6 = 3; 7-8 = 4; 9-10 = 5; 11-12 = 6; 13-14 = 7; 15-16 = 8; 17-18 = 9; 19-20 = 10 In presenza di note disciplinari, il Consiglio di Classe può effettuare la decurtazione di un voto rispetto alla precedente tabella.

# Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Gli allievi non sono ammessi alla classe successiva se hanno più di tre materie insufficienti e/o cinque punti di insufficienza totali, nonostante le diverse e frequenti attività di recupero poste in essere dalla scuola.

## Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di

#### Stato

In riferimento al DLGS 62/2017 requisiti di ammissione:

- obbligo di frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe previste dall'art.14/7 del DP.R n. 122/2009;
- conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere, con adeguata motivazione, chi ha un voto inferiore a sei in una disciplina o in un gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto;
- voto di comportamento non inferiore a sei decimi.

### Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

I crediti scolastici vengono assegnati in base alle tabelle ministeriali. Viene assegnato il punteggio superiore tra quelli previsti nella fascia di appartenenza se si verificano le seguenti condizioni:

- · assenza di giudizio sospeso o di voto di consiglio;
- · voto di comportamento non inferiore a otto;
- · presenza di uno o più dei seguenti requisiti:
- o media dei voti con parte decimale uguale o maggiore a 0,5;
- o partecipazione durante l'anno in corso a progetti inseriti nel PTOF e non già conteggiati ai fini dei PCTO (certificazioni linguistiche e ECDL; progetti di lingua, informatica, sportivi, scientifici; competizioni, volontariato...);
- o partecipazione durante l'anno in corso a iniziative esterne da certificare in ambito culturale, sportivo, di volontariato;
- o svolgimento di un periodo di studio all'estero.

## Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

#### Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

L'Istituto è caratterizzato da un'alta incidenza di allievi con BES. Gli allievi con disabilità sono concentrati prevalentemente presso la sede di Santhià (ITIS); gli allievi con DSA o altri BES sono distribuiti in modo più uniforme tra le due sedi, con una prevalenza presso la sede di Santhià. Al momento non sono presenti allievi con disabilità sensoriali e anche la disabilità motoria incide in maniera marginale (un solo caso). La disabilità più diffusa è di tipo intellettivo, prevalentemente lieve. Di conseguenza la maggior parte degli allievi con disabilità segue una didattica per obiettivi minimi. Dunque, il lavoro degli insegnanti, di sostegno e curricolari, è prevalentemente incentrato sulla necessità di rendere fruibili sapere specialistici all'intera classe, che spesso include allievi con difficoltà che insistono sugli assi neuropsicologico e cognitivo. Altro aspetto che caratterizza le attività di inclusione è la mediazione relazionale all'interno di gruppi-classe nei quali sono presenti allievi con difficoltà affettive e relazionali ma in grado di narrare se stessi e consapevoli dei propri limiti e delle proprie potenzialità.

Ne consegue la necessità, da parte dell'Istituto, di attuare pratiche inclusive che si ispirano ai principi del sostegno diffuso, che non ha come obiettivo esplicito il singolo allievo con disabilità ma l'allievo inserito all'interno della classe e della scuola, in un'ottica di inclusione autentica.

In questo contesto, i punti di forza dell'Istituto possono essere individuati nell'adeguamento della scuola alle esigenze educative speciali che è avvenuta nel tempo attraverso un lungo processo di attuazione di pratiche inclusive e di interiorizzazione delle motivazioni giuridiche e pedagogico-didattiche le ispirano.

### Inclusione

#### Punti di forza

Il 'Piano Annuale dell'Inclusivita', in continuita' con le finalita' del Piano dell'Offerta Formativa dell' Istituto ha creato un ambiente accogliente e un clima favorevole all'inclusione, la collaborazione, la solidarieta' tra i pari, promuovendo pratiche inclusive attraverso la collaborazione fra tutte le componenti della scuola e attivando la partecipazione di tutti gli studenti al processo di

apprendimento ed attraverso la pratica della peer education. Nello sviluppare una didattica inclusiva a e' stato ridotto il rischio dell'insuccesso ponendo al centro il processo di apprendimento e il successo scolastico e formativo, con l'accento sul processo e sul percorso non solo sui risultati. Nel ridurre le barriere che limitano l'apprendimento e la partecipazione si sono adottati interventi specifici e mirati attraverso laboratori-sportello. L'istituto registra un tasso elevato di allievi DA in particolare all ITIS . Tutto il CDC contribuisce in equipe alla formulazione dei PEI. Riunioni periodiche di monitoraggio garantiscono la costante verifica degli apprendimenti e dell'inclusione . Frequenti sono i contatti con le famiglie. Gli allievi di nazionalita' non italiana si attestano mediamente fra all' 7,5% del totale. Per gli allievi con difficolta' linguistiche l'istituto organizza corsi di sostegno L2. La valorizzazione degli alunni li pone al centro per l'acquisizione delle competenze di cittadinanza.

#### Punti di debolezza

Istituto Tecnico: le ore necessarie per la realizzazione di percorsi a sostegno degli allievi stranieri attualmente coprono solo una piccola parte dell'orario curricolare e necessiterebbero di potenziamento.

# Recupero e potenziamento

#### Punti di forza

Istituto Tecnico: corsi e prove di recupero in itinere caratterizzano tutto l'a.s., la loro efficacia e' comprovata dal basso tasso di bocciature. Nella sessione d'esame estiva si svolgono sportelli e corsi di recupero individualizzati o per piccoli gruppi, anche per classi parallele. L'efficacia di questi corsi e' comprovata dal basso tasso dei respinti nella sessione estiva. Liceo Scientifico: vengono organizzati sportelli e corsi di recupero pomeridiano nel corso dell'a.s. Sono previste forme di monitoraggio e valutazione dei risultati raggiunti. La maggioranza degli insegnanti attua interventi di recupero in itinere, anche individualizzati. E' prevista la partecipazione a corsi e ad attivita' di eccellenza per gli studenti con particolari attitudini. Vengono attivati su richiesta degli studenti interessati corsi di lingue volti al conseguimento delle relative certificazioni. Sempre in ambito linguistico, il nostro Istituto e' uno dei Centri regionali per la formazione docente secondo la metodologia CLIL e si occupa in modo attivo dell'aggiornamento linguistico dei docenti, propri e del territorio. Tra i progetti di eccellenza figurano certificazioni ECDL, corso AutoCAD, attivita' di robotica che vedono la partecipazione, con esiti molto positivi, a competizioni nazionali e internazionali, Peer Education, Cittadinanza e Costituzione, Borse di studio, Master dei Talenti.

#### Punti di debolezza

Istituto Tecnico: Solo dall'anno scolastico 2014/15 si e' iniziato il monitoraggio dei risultati, in aggiunta alle azioni normalmente svolte da consigli di classe, alle attivita' dei docenti coordinatori di classe e all'analisi test INVALSI. Risulta invece difficoltoso progettare percorsi per l'eccellenza causa il fatto che gran parte delle risorse sono utilizzate per il recupero delle situazioni di carenza/disagio.

#### Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI):

Dirigente scolastico Docenti curricolari Docenti di sostegno Personale ATA Famiglie

## Definizione dei progetti individuali

# Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Il processo di definizione del Piani Educativi Individualizzati si basa su periodo di osservazione iniziale e di colloqui con le famiglie, ai quali segue la discussione del PEI all'interno del Consiglio di classe (entro il 30 novembre) e alla produzione di una bozza che viene sottoposta al Gruppo di lavoro multidisciplinare in una riunione apposita alla quale partecipano il Dirigente, la Figura strumentale per l'Inclusione, il Coordinatore di classe, gli Insegnanti di sostegno, e gli eventuali Educatori e Assistenti sociali.

### Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Dirigente scolastico Figura strumentale per l'Inclusione Docenti curricolari Docenti di sostegno Educatori (se presenti) Assistenti sociali (se presenti) Genitori Allievo (nella misura in cui è in grado di narrare se stesso)

### Modalità di coinvolgimento delle famiglie

### Ruolo della famiglia

Il ruolo assegnato alla famiglia è fondamentale già prima dell'iscrizione, attraverso incontri di conoscenza della situazione scolastica ed estrascolastica dell'allievo, attraverso giornate di inserimento concordate con la scuola secondaria di primo grado nell'anno precedente a quello di inizio frequenza. Duarante la frequenza, i rapporti con le famiglie sono costanti, soprattutto attraverso coordinatore di classe e insegnanti di sostegno e si svolgono con modalità sia formali sia informali.

## Modalità di rapporto scuola-famiglia

Coinvolgimento in progetti di inclusione

## Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno Partecipazione a GLI

Docenti di sostegno Rapporti con famiglie



# **L'OFFERTA FORMATIVA**Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie
Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili)	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Personale ATA	Assistenza alunni disabili

# Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione multidisciplinare	Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento su disagio e simili

Associazioni di riferimento	Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale
Associazioni di riferimento	Progetti territoriali integrati
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Procedure condivise di intervento su disagio e simili
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Progetti territoriali integrati

#### Valutazione, continuità e orientamento

#### Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione del livello di inclusività si basa su tre elementi contenuti nel rapporto redatto dalla Funzione strumentale sostegno e condiviso dal GLI e dal Collegio Docenti, che contiene i dati sulla presenza, l'incidenza e la distribuzione degli allievi con disabilità, scorporata per anni di corso, tipologia e gravità di disabilità e tipologia di programmazione didattica (per obiettivi minimi o differenziata). Il rapporto conterrà anche i dati sul successo scolastico, valutato rispetto ai PEI - il Piano annuale per l'Inclusione, redatto dal GLI, che costituisce un valido strumento di auto valutazione per l'Istituzione - somministrazione e analisi di questionari basati sull'Index for Inclusion e il QUADIS (Kit per l'autoanalisi e l'autovalutazione d'istituto sulla qualità dell'inclusione). Da tali azioni si potranno inoltre desumere indicatori realistici sui quali fondare piani di miglioramento organizzativo e culturale, come indicato dalla circolare n. 8 del marzo 2016, attuativa della Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012 "Strumenti d'intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica".

# Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

L'orientamento in ingresso e la continuità con il precedente grado di scuola avvengono attraverso incontri con gli insegnanti della scuola secondaria di secondo grado e percorsi di inserimento che prevedono la partecipazione del futuro allievo alle attività didattiche della scuola, con l'obiettivo principale di consentire all'allievo di ambientarsi in modo graduale agli spazi e alla comunità scolastica. In sede di Gruppo multidisciplinare si definisce, dopo l'assolvimento dell'obbligo scolastico, dunque in genere a partire dal III anno, un progetto di vita sulla base del quale vengono proposte varie esperienze di orientamento. Gli allievi con disabilità intellettiva lieve che seguono programmazione con obiettivi minimi si avvalgono delle attività di orientamento in uscita previste dalla scuola con la mediazione degli insegnanti curricolari e di sostegno. Per gli allievi che seguono una programmazione differenziata, si progettano attività orientate all'acquisizione di esperienze lavorative mirate e di competenze specifiche certificate.



# %(sottosezione0310.label)

%(sottosezione0310.desTesParLib)

# Allegati:

%(sottosezione0310.allegatoDesTesParLib)



# Aspetti generali

#### Organizzazione

Il numero totale dei docenti risulta di 123 unità delle quali 96,5 operano sulla materia e 26,5 sul Sostegno. Ad essi si aggiunge l'organico di Potenziamento, composto da 5 docenti.

La sede principale è quella di Vercelli (Liceo Scientifico), dove sono ubicate la Presidenza e la Segreteria. Presso la sede di Santhià (Istituto Tecnico) si trova un ufficio di segreteria distaccato.

#### RIPARTIZIONE DELL'ANNO SCOLASTICO IN PERIODI DIDATTICI

Plesso LICEO Scientifico	1 TRIMESTRE + 1 PENTAMESTRE
Plesso ITIS	2 QUADRIMESTRI

# Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: 1 TRIMESTRE E 1

PENTAMESTRE

# Figure e funzioni organizzative

Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	la dirigente non si avvale dello Staff ma di due collaboratori	2
Funzione strumentale	Le funzioni strumentali per l'I.I.S. sono quattro con i seguenti incarichi: PTOF, RAV, PDM; orientamento entrata/uscita (2, 1 per plesso); inclusione; comunicazione informatica.	4
Responsabile di laboratorio	L'I.I.S. si serve di 15 responsabili di laboratorio, suddivisi tra Liceo e ITI.	15
Animatore digitale	La figura dell'animatore digitale collabora strettamente con il team per l'innovazione digitale.	1
Team digitale	Al collaboratore del DS, si è preferito sostituire uno staff di docenti in grado di coprire la gamma di offerta didattica e in grado anche di dialogare sia tra loro sia con il Ds: A quest'ultimo il compito di tradurre e attuare unitariamente tutti i suggerimenti.	5
Coordinatore attività ASL	Il coordinatore dell'ASL, oggi denominato PCTO, è uno per l'intero Istituto.	1

# Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
A019 - FILOSOFIA E STORIA	Si stima la necessità di un docente per la recezione, analisi, istruttoria e progettazione dei tanti progetti Europei (cittadinanza, legalità, convivenza civile) che, in assenza di un docente dedicato, vanno purtroppo spesso deserti. Impiegato in attività di:  • Insegnamento  • Potenziamento  • Progettazione	1
A027 - MATEMATICA E FISICA	Si stima la necessità di un docente che si attivi tra insegnamento, potenziamento e progettazione, in vista dell'ampliamento e consolidamento dell'offerta formativa del Liceo e a supporto di progetti di valorizzazione delle competenze logico-matematiche.  Impiegato in attività di:  Insegnamento Potenziamento Progettazione	1
A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Alla luce della necessità di potenziare le attività di educazione alla legalità e alla cittadinanza, nonché per la necessità di supportare la progettazione e il tutoraggio dei percorsi teorici di alternanza ai sensi art. l.107/2015 art.1 Impiegato in attività di:	3

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di Attività realizzata concorso

N. unità attive

- Insegnamento
- Progettazione

# Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

## Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi	Le funzioni sono quelle indicate dal C.C.N.L. e comunicate via lettera ad inizio incarico
Ufficio protocollo	Il servizio fa capo a una figura a tempo indeterminato coadiuvata da un assistente amministrativo a tempo determinato (sino al 30.6.24).
Referente privacy	Ci si è serviti di un consulente esterno in attesa della costituzione di un servizio in rete

# Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online
Pagelle on line
Monitoraggio assenze con messagistica
Modulistica da sito scolastico
Segreteria Digitale

### Reti e Convenzioni attivate

## Denominazione della rete: Rete su cyberbullismo

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- · Attività didattiche

Risorse condivise

Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Enti di formazione accreditati
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- ASL

Ruolo assunto dalla scuola

nella rete:

Partner rete di scopo

#### Denominazione della rete: Rete Scuola Green

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- · Attività didattiche
- · Attività amministrative

Risorse condivise

· Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- ASL

Ruolo assunto dalla scuola

nella rete:

Partner rete di ambito

# Denominazione della rete: Rete "Oh Yes" (doppio diploma)

Azioni realizzate/da realizzare

• Formazione del personale

Risorse condivise

- · Risorse professionali
- · Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola

nella rete:

Partner rete di scopo

# Piano di formazione del personale docente

### Titolo attività di formazione: Corso "La Privacy a scuola"

Gli istituti scolastici, in quanto pubbliche amministrazioni, sono tenuti per legge a rispettare la privacy e a tutelare e proteggere l'enorme mole di dati personali che trattano.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Autonomia didattica e organizzativa
Destinatari	Tutti docenti in servizio
Modalità di lavoro	• on line
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

# Titolo attività di formazione: Sicurezza sul luogo di lavoro - primo soccorso

Corsi previsti dal sistema di prevenzione e protezione: rischio medio, preposto, addetto al primo soccorso.

Destinatari	Tutto il personale docente	
-------------	----------------------------	--

## Titolo attività di formazione: Somministrazione farmaci

#### salvavita.

Corso sulle modalità di somministrazione di farmaci salvavita.

Destinatari

Tutto il personale docente e non docente

# Titolo attività di formazione: Metodologie per l'approccio didattico

Formazione del personale scolastico - per i tutor dell'Orientamento; - per tutti i docenti in relazione alla problematica della ridotta capacità attentiva degli allievi.

# Piano di formazione del personale ATA

#### Corso sulla sicurezza

Descrizione dell'attività di formazione	La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso
Destinatari	Tutto il personale ATA
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

# Corso per il corretto uso della passweb e sistema pensionistico

Descrizione dell'attività di formazione	Gli obiettivi, gli strumenti e le funzioni dell'autonomia scolastica
Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	<ul><li>Attività in presenza</li><li>Formazione on line</li></ul>
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

## Corso "La Privacy a scuola"

Descrizione dell'attività di	
Descrizione dell'actività di	Il proprio ruolo nell'organizzazione scolastica

formazione	
Destinatari	Tutto il personale ATA
Modalità di Lavoro	Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

### Corso sul bilancio

Descrizione dell'attività di formazione	Redazione bilancio
Destinatari	DSGA
Modalità di Lavoro	<ul><li>Attività in presenza</li><li>Formazione on line</li></ul>
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

# Corso sugli obblighi di pubblicazione e trasparenza atti e attività amministrativa

Descrizione dell'attività di	Approfondimento sugli obblighi di pubblicazione e trasparenza
formazione	degli atti e dell'attività amministrativa in generale.
Destinatari	Personale Amministrativo



Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Formazione on line

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla rete di ambito