



Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

LICEO SCIENTIFICO G. PEANO

RMPS110001

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola LICEO SCIENTIFICO G. PEANO è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 12/10/2022 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 0003329 del 01/09/2022 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 21/12/2022 con delibera n. 3

Anno di aggiornamento:

2022/23

Triennio di riferimento:

2022 - 2025



La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 3** Caratteristiche principali della scuola
- 9** Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 10** Risorse professionali



Le scelte strategiche

- 11** Aspetti generali
- 18** Priorità desunte dal RAV
- 19** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 20** Piano di miglioramento
- 24** Principali elementi di innovazione
- 27** Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



L'offerta formativa

- 29** Aspetti generali
- 31** Insegnamenti e quadri orario
- 34** Curricolo di Istituto
- 42** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 59** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 74** Attività previste in relazione al PNSD
- 81** Valutazione degli apprendimenti
- 82** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica
- 87** Piano per la didattica digitale integrata



Organizzazione

- 88** Aspetti generali
- 91** Modello organizzativo
- 93** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 94** Reti e Convenzioni attivate
- 97** Piano di formazione del personale docente
- 101** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Dalla mèta mai non toglier gli occhi. A. Manzoni

Chi siamo

Il Liceo Scientifico Giuseppe Peano di Monterotondo è un **Liceo Scientifico Ordinamentale** ed è ubicato in un'unica sede, nel comune di Monterotondo, in via della Fonte 9. A partire dal 2015 il Liceo ha adottato la settimana la settimana corta, dal lunedì al venerdì.

L'orario curricolare dell'Istituto è dalle ore **8:00** alle ore **14:00**, con due ricreazioni. Le eventuali aperture pomeridiane sono legate a specifiche attività didattiche e formative di tipo extracurricolare.

PRIMA ORA	8:10-9:00
SECONDA ORA	9:00-10:00
I ricreazione	9:53-10:07
TERZA ORA	10:00-11:00
QUARTA ORA	11:00-12:00
II ricreazione	11:53- 12:07
QUINTA ORA	12:00-13:00
SESTA ORA	13:00-13:50



La scuola e il territorio

Il nostro istituto è ubicato nel comune di Monterotondo ed è collegato a Roma mediante la linea ferroviaria e i bus della Cotral. Il collegamento con i comuni limitrofi avviene attraverso i mezzi pubblici (Cotral nonché linee private); la nostra scuola ospita infatti un'alta percentuale di studenti pendolari. Grazie al dialogo costante e ad un'attiva cooperazione con le numerose associazioni presenti sul territorio, il nostro istituto risulta essere molto ben inserito all'interno del contesto territoriale. In particolare si segnalano i seguenti Enti ed Istituti di ricerca che collaborano attivamente con il nostro Liceo: CNR di Montelibretti, Archeoclub di Mentana, Rotary Club, Lions Club Roma Parco Nomentum, Cooperativa Il Pungiglione, Associazione La lanterna di Diogene, Biblioteca comunale di Monterotondo, Museo civico archeologico, Teatro Cittadino comunale. L'istituto collabora attivamente anche con numerosi Atenei fra cui l'Università Sapienza, Roma3, TorVergata, LUISS. Le uniche risorse economiche di cui usufruisce la scuola sono quelle provenienti dai finanziamenti dello Stato e dal contributo volontario.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

LICEO SCIENTIFICO G. PEANO (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	RMPS110001
Indirizzo	VIA DELLA FONTE 9 - 00015 MONTEROTONDO
Email	RMPS110001@istruzione.it
Pec	rmps110001@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.liceopeanomonterotondo.edu.it
Indirizzi di Studio	• SCIENTIFICO
Totale Alunni	1243

Approfondimento

Da quando ho imparato a camminare, desidero correre F. Nietzsche

Il Dada

Dal 2015 l'Istituto ha aderito al progetto scuole DADA (Didattica per Ambienti di Apprendimento) entrando a far parte della [Rete scuole DADA](#)

Lo scopo del progetto è il passaggio dall'*informazione* alla *formazione*, incoraggiando un atteggiamento

attivo degli allievi nei confronti della conoscenza puntando sulla curiosità e sulla sfida. Il progetto prevede altresì l'idea di un'aula-mondo ossia di un ambiente che sia allestito e progettato come parte integrante del progetto educativo. Il progetto prevede infatti che gli alunni si muovano al cambio dell'ora per raggiungere le aule mentre i docenti sono tendenzialmente fissi nelle aule loro assegnate, che vengono appositamente allestite e predisposte con gli specifici materiali-risorse utili alla lezione. Ma il progetto D.A.D.A. non si esaurisce in questo: la filosofia del D.A.D.A. consiste anche e soprattutto nel promuovere una didattica di tipo esperienziale-laboratoriale, nel considerare fondamentali nel processo di apprendimento anche i codici non verbali, puntando sull'empatia, sulla fiducia, sulla prospettiva 'corale' e sulla 'persona' educante come chiave del cambiamento.

Tre cose sono importanti nella vita umana: la prima è essere gentili. La seconda è essere gentili. La terza è essere gentili. Henry James

Regolamenti

La finalità educativa che il liceo si propone consiste nel formare la persona nel suo complesso, attraverso uno sviluppo completo e armonico della personalità che passa anche e soprattutto attraverso la condivisione e l'osservanza delle regole e attraverso il richiamo costante al senso di responsabilità.

Si riportano di seguito pertanto il

- [REGOLAMENTO D'ISTITUTO](#)
- [Regolamento d' Istituto](#) integrato con la nuova normativa per l'emergenza Covid-19 ([Appendice al Regolamento](#))
- [PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITA'](#)
- [Regolamento Assemblea degli Studenti](#)
- [Regolamento Organi collegiali a distanza](#)



Il Liceo Matematico

Attivato nel nostro liceo nell'anno 2017/2018, il Liceo Matematico è un progetto promosso dall'Università di Salerno nel 2015 e diffuso poi rapidamente in tutta Italia. Di seguito il link dei licei matematici attivati in Italia <https://sites.google.com/a/mat.uniroma1.it/liceimate/i-licei-matematici-in-italia>.

Nel Liceo Matematico sono previste ore aggiuntive rispetto a quelle curricolari (un'ora in più a settimana) durante le quali sono approfonditi contenuti di carattere storico e applicativo della matematica e proposte attività interdisciplinari che coinvolgono discipline scientifiche e umanistiche, l'educazione civica e le competenze digitali. Le attività aggiuntive, sempre di carattere laboratoriale, sono proposte con l'intento di stimolare la curiosità, migliorare le capacità critiche e di collaborazione, l'attitudine alla ricerca e le abilità procedurali e logiche, le competenze e capacità relative all'argomentazione e alla modellizzazione. Il Liceo Matematico si caratterizza per una sistematica collaborazione di docenti della Scuola e dell'Università attraverso l'organizzazione di incontri periodici mirati a progettare e discutere percorsi laboratoriali da sperimentare e realizzare nelle classi.

Elementi caratterizzanti	Obiettivi	Metodologia	Nuclei fondanti di processo	Argomenti
interdisciplinarietà; didattica laboratoriale	Insegnare agli studenti ad avvicinarsi alla	Laboratori per scoprire come la matematica fa da collante	Congetturare e argomentare Rafforzare il metodo induttivo	◦ Storia della matematica La logica e l'informatica



<p>complessità riconnettendo sapere umanistico e sapere scientifico;</p> <p>Stimolare gli studenti a trovare strategie per risolvere problemi;</p> <p>Rafforzare le competenze tecniche e trasversali delle studentesse e degli studenti</p>	<p>con le altre discipline;</p> <p>Elaborazione di percorsi interdisciplinari integrati anche con l'educazione civica</p>	<p>dell'apprendimento Rafforzare la visione d'insieme attraverso collegamenti interdisciplinari</p> <p>Utilizzare strumenti digitali per apprendimento dinamico</p> <p>Problem solving: apprendere per scoperta</p>	<p>La logica, la retorica e l'arte della persuasione</p> <p>Matematica in inglese Matematica e latino Matematica e scienze Matematica e letteratura Letteratura combinatoria Ludopatia Matematica in natura La bellezza della matematica e l'arte Il modello matematico Costruzione della Meridiana Storia dei limiti Paradossi</p>
--	---	---	---



Come è organizzato il Liceo Matematico nel nostro Istituto

Biennio	Triennio	Docenti
<p>Un'ora in più al biennio a settimana, generalmente in coda all'orario scolastico e il coordinatore dei laboratori è il professore di matematica o fisica.</p> <p>Non c'è una valutazione dell'attività svolta durante di laboratorio ma si osservano la curiosità e la partecipazione attiva dell'alunno che contribuiranno alla valutazione del comportamento .</p>	<p>Due ore in più ogni 15 giorni di pomeriggio sono riconosciute come ore di PCTO dall'Università Sapienza di Roma e il coordinatore dei laboratori è il professore di matematica o fisica</p> <p>Le ore di laboratorio svolte durante il secondo biennio e il quinto anno condurranno gli studenti all'elaborazione di un prodotto finale valutato come P.C.T.O.</p> <p>Le ore riconosciute</p>	<p>Il Liceo Matematico si caratterizza per una sistematica collaborazione di docenti della Scuola e dell'Università attraverso l'organizzazione di incontri periodici mirati a progettare e discutere percorsi laboratoriali da sperimentare e realizzare nelle classi.</p> <p>I docenti possono preparare i laboratori in collaborazione tra di loro. Alcuni laboratori possono essere tenuti da colleghi di altre discipline dalla matematica . Alcuni laboratori possono essere in compresenza.</p>



	dall'Università la Sapienza sono 40 annue.	Formazione, aggiornamento, sperimentazione e orientamento, valorizzeranno le risorse e le professionalità interne
--	--	---

Informazioni aggiuntive sono reperibili nell'area del sito dedicata, al seguente link

[Liceo Matematico](#)



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	4
	Chimica	1
	Fisica	1
	Informatica	1
	Lingue	1
Biblioteche	Diffusa per dipartimenti	1
Aule	Magna	1
Strutture sportive	Calcetto	1
	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
	Pista di atletica all'aperto	1
Servizi	Area relax-ristoro.	
	Saletta per incontrare i genitori	
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	56
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	4
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	1
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	3
	PC e Tablet presenti in altre aule	50



Risorse professionali

Docenti	88
Personale ATA	26



Aspetti generali

Tutti sanno fare il timoniere, quando il mare è calmo. Seneca

Le scelte strategiche dell'Istituto sono elaborate a partire dall' [Atto di Indirizzo](#) del Dirigente e dalle risultanze dell'autovalutazione d'istituto contenuta nel Rapporto di Autovalutazione (RAV), presente sul portale Scuola in Chiaro del Ministero dell'Istruzione

Per il triennio 2022-2025, la priorità emersa dall'analisi del nuovo RAV risulta essere la seguente

- l'istituto si prefigge di ridurre il livello di variabilità degli esiti all'interno delle classi.

mentre i **traguardi** che l'Istituto si è assegnato in relazione alla suddetta priorità sono:

- **A breve:** diffusione ed implementazione di buone prassi didattiche con particolare riferimento al lavoro per fasce di livello.
- **A lungo termine:** maggiore sinergia fra i diversi dipartimenti e fra questi ultimi e le funzioni strumentali; scambio sistematico e proficuo dei materiali didattici.

Gli **obiettivi di processo** collegati alla priorità e al traguardo sopra descritti sono:

- Incremento della didattica laboratoriale e della ricerca in ambito metodologico
- Maggiore sinergia e maggiore coinvolgimento di tutte le componenti (docenti, ATA e famiglie) nella realizzazione del progetto educativo
- rimodulazione del curriculum di educazione civica

La motivazione che si colloca alla base della scelta della priorità e dei relativi traguardi è la seguente:



Il raggiungimento di una uniformità nella progettazione e nella valutazione di istituto ha abbattuto sensibilmente il divario in relazione alla variabilità degli esiti fra le classi ma non ha abbattuto il divario all'interno di queste, sia per quanto concerne il raggiungimento delle competenze disciplinari sia per quanto concerne l'acquisizione delle competenze chiave europee e delle competenze trasversali. Il gap interno alle classi potrà essere abbattuto almeno in parte attraverso l'innalzamento generale della qualità dell'offerta didattica, l'inclusività e la personalizzazione di quest'ultima, il coinvolgimento di tutte le componenti in modo da supportare sempre di più gli studenti nel processo di apprendimento e da garantire l'acquisizione di una piena consapevolezza dei livelli di competenza effettivamente raggiunti.

Attività curriculari che risultano coerenti con le finalità e le strategie summenzionate e che pertanto sono strettamente consequenziali al RAV e al PDM sono

- iniziative di supporto alla didattica curricolare (sportelli di recupero; sportelli psicologici di ascolto; materia alternativa per alunni che non frequentano IRC)
- percorsi di valorizzazione delle eccellenze (olimpiadi delle diverse discipline e campionati studenteschi, sport a scuola)
- progetti e attività finalizzati al miglioramento delle competenze linguistiche (Cambridge, Erasmus+, IMUN, metodologia Orberg) e logico-matematiche (didattica laboratoriale; coding)
- attività finalizzate all'acquisizione delle competenze di cittadinanza e alla promozione della legalità (curricolo verticale di educazione civica ed attività ad esso collegate)
- attività di sensibilizzazione alle problematiche sociali legate all'ambiente (progetto Scuole Green)
- didattica interdisciplinare
- partecipazione a manifestazioni ed eventi territoriali ed extraterritoriali, organizzati dal Comune di Monterotondo o altri enti locali

Strategia di Internazionalizzazione

L'internazionalizzazione dell'Istruzione Superiore è stata influenzata dalla globalizzazione delle nostre economie e società, nonché dalla crescente importanza della conoscenza. Essa è motivata da una combinazione dinamica e in costante evoluzione di logiche politiche, economiche, socioculturali e accademiche.



La valorizzazione della dimensione internazionale della propria azione formativa e educativa è uno degli obiettivi strategici della Scuola.

Attraverso il Piano di Sviluppo Europeo, il nostro Liceo è in linea con l'Agenda 2030, in quanto progetta percorsi mirati all'internazionalizzazione dell'offerta formativa, alla diffusione dei valori della cittadinanza europea e alla formazione di futuri cittadini attivi secondo il processo del life long learning.

Le azioni pianificate mirano a rafforzare la dimensione europea dei percorsi educativi-didattici per fornire ad alunni, docenti e personale ATA competenze cognitive, socio-emotive, linguistiche e digitali, adeguate ad una società e un mercato del lavoro in continuo mutamento e ad una società eterogenea. Grazie ai primi progetti europei, in un'ottica di sostenibilità nel tempo, il Liceo Peano di Monterotondo ambisce a creare un network internazionale di enti e scuole, con i quali programmare e pianificare uno spazio europeo per l'apprendimento tramite azioni di mobilità e cooperazione.

A livello Europeo, negli ultimi anni, le tendenze socio-pedagogiche hanno creato il bisogno di sostanziali cambiamenti per quanto riguarda i curricula e gli iter formativi in ambito educativo. Come sottolineato nella strategia Europa 2020, i sistemi di Istruzione e Formazione Professionale per poter svolgere al meglio il proprio ruolo devono prendere atto dei cambiamenti intervenuti nella società e nel mondo del lavoro e concentrare i propri programmi sull'innovazione e sulla europeizzazione.

I docenti hanno bisogno di strumenti efficaci per affrontare la sfida del rinnovamento e dell'internazionalizzazione e devono, pertanto, avere l'opportunità di sentirsi realmente europei, al fine di acquisire quella mentalità che permetta loro di integrarsi in dinamiche contemporanee. Diviene allora urgente la costruzione di modelli didattici in grado di valorizzare il concetto di cittadinanza europea ed inoltre di aumentare la consapevolezza di docenti e studenti sui valori fondanti del nostro modello democratico.

Negli allievi, lo sviluppo delle abilità cognitive procede in modo interdipendente con lo sviluppo affettivo- relazionale, la formazione dell'identità e la maturazione del pensiero morale autonomo. L'Istituto riconosce l'eterogeneità degli stili di apprendimento degli allievi che richiedono approcci strategici differenziati tali da adattarsi alle diverse caratteristiche e ai diversi bisogni. La relazione fra allievi all'interno del gruppo-classe richiede la capacità da parte dei docenti di incoraggiare e sostenere il confronto democratico, contenere i conflitti, rinforzare il senso di coesione e di appartenenza nel rispetto delle diversità individuali e culturali. Allo stesso tempo, i docenti hanno



il compito di identificare gli allievi più fragili, con bisogni educativi speciali, che sono a maggior rischio di insuccesso e abbandono scolastico, promuovendo specifiche azioni didattiche finalizzate a rafforzare la motivazione allo studio ed a sostenere le “competenze vitali”.

La dimensione internazionale è per l'Istituto un'area significativa e prioritaria anche in considerazione del costante incremento annuo di iscrizioni di alunni provenienti da altri Paesi europei ed extraeuropei. Il contatto con differenti realtà storico-culturali, la conoscenza dei diversi sistemi formativi europei, lo sviluppo di atteggiamenti positivi e di specifiche competenze didattiche costituiscono strumenti strategici per contrastare la discriminazione, costruire reti e promuovere scuole inclusive, riducendo le disparità nei processi di apprendimento e sostenendo lo sviluppo professionale dei docenti in area europea.

Gli studenti hanno bisogno di strumenti efficaci quali adattabilità e flessibilità per affrontare il Mondo del Lavoro e, inoltre, devono avere l'opportunità di sentirsi realmente europei, al fine di acquisire quella mentalità che permetta loro di calarsi nelle dinamiche contemporanee; diviene urgente la costruzione di modelli didattici in grado di valorizzare il concetto di cittadinanza europea ed inoltre di aumentare la consapevolezza di studenti e docenti sui valori fondanti del nostro modello democratico.

DOCENTI E STAFF

La mobilità compare tra i principi basilari che definiscono la professione dell'insegnante: occorrono una

buona formazione pedagogica, qualifiche e competenze necessarie per orientare e sostenere i discenti, nonché la capacità di comprendere le dimensioni sociali e culturali dell'istruzione in un'ottica

internazionale. Si tratta di un tipo di obiettivo che necessita aggiornamenti costanti e apprendimento permanente (c.d. lifelong learning) per poter rispondere alle sfide nel campo sociale e dell'istruzione; competenze internazionali come la conoscenza delle lingue e di diverse culture è parte integrante del

loro percorso di sviluppo professionale.

LA SCUOLA E LA LINGUA STRANIERA

Il programma Erasmus+ e i Corsi Cambridge, l'IMUN fanno parte di una strategia di internazionalizzazione che il nostro Liceo ha avviato già da alcuni anni in collaborazione con enti di



formazione specializzati, United Network, "Ingleseperte". Intendiamo rafforzare gli obiettivi diversificando le attività per costituire uno spazio europeo all'interno del nostro istituto. A tal proposito, è nostra intenzione dedicare un ambiente apposito che denomineremo Aula Europa nella quale lo scambio e il confronto verrà portato avanti anche attraverso la realizzazione di prodotti multimediali.

Inoltre, la commissione Erasmus+ ha intenzione di richiedere l'assegnazione di un assistente linguistico che si occuperebbe della formazione dei docenti per incentivare il CLIL e del rafforzamento

delle capacità comunicative nei discenti

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

Scopo dell'attività di monitoraggio è garantire la riuscita di tutti gli step progettuali, in quanto permette l'emersione di eventuali criticità da risolvere. Tale attività sarà trasversale a tutte le altre previste nel Piano e consisterà nella verifica dell'effettivo svolgimento delle attività e nella valutazione dei risultati raggiunti.

Affinché il monitoraggio e la valutazione possano effettivamente esplicare il proprio ruolo strategico di supporto decisionale devono essere concepiti come un processo da realizzare attraverso una serie di controlli, che consenta di operare dellerettifiche in corso, o eventualmente di rivedere obiettivi, metodi e contenuti e realizzati con un approccio partecipativo strutturato, con focus group e questionari, in quanto saranno coinvolti tutti i target group del Piano e realizzati anche come autovalutazione ma anche con l'analisi di dati (es. numero di domande pervenute) e la loro comparazione nel corso del tempo.

Inoltre, il monitoraggio della qualità delle attività avverrà a livello di processo, cioè della qualità del lavoro svolto, di come le attività seguono il Piano di Internazionalizzazione, del rispetto dei tempi e delle scadenze, del livello degli obiettivi raggiunti ed a quale livello il target è stato coinvolto nelle attività del progetto. Principale indicatore sarà il rispetto del programma di lavoro, la funzionalità e l'efficienza del raccordo tra i diversi attori coinvolti, il rispetto delle scadenze e della tempistica del progetto. Inoltre, i singoli indicatori utilizzati per ciascuna attività del piano, nonché gli indicatori di progetto nel caso di progetti Erasmus+, andranno a comporre quel set di indicatori atti a misurare l'efficacia del Piano di internazionalizzazione.

Il responsabile delle attività di monitoraggio del Piano di Internazionalizzazione sarà un gruppo costituito dal DS e dai responsabili di ciascuna attività (progetti europei, orientamento, certificazioni



e stage linguistici, rapporti con il territorio e con le famiglie, inclusione, etc.)

IMPATTO ATTESO

IMPATTO SUGLI STUDENTI

- Miglioramento delle competenze linguistiche nelle lingue straniere: ciò porterà a una maggiore partecipazione a progetti europei ed al conseguimento di certificazioni linguistiche
- Sviluppo delle abilità trasversali, relative alla capacità di comunicazione con colleghi, datore di lavoro e clienti, team working, pianificazione e risoluzione delle problematiche oltre che intraprendenza, motivazione ed entusiasmo per l'apprendimento e per lo sviluppo individuale.
- Aumento della conoscenza degli strumenti ICT, delle piattaforme, delle attività Internet; maggiore familiarizzazione e applicazione per la classe.
- Sviluppo della cittadinanza europea: vivere nuove esperienze permette lo sviluppo della consapevolezza della identità europea che passa attraverso la promozione e la valorizzazione della multiculturalità, dell'inclusione, della diversità linguistica, della conoscenza di altri paesi e culture.

IMPATTO SUI DOCENTI

- Sviluppo delle competenze linguistiche e di euro-progettazione
- Acquisizione di nuove strategie e metodologie che saranno condivise con il resto del personale docente. Il beneficiario si impegna ad applicarli (quelli che ritiene appropriati al suo contesto e ambiente) e ad includerli nel curriculum della materia.
- Conoscenza e diffusione della piattaforma eTwinning un ambiente in cui incontrare colleghi di altre nazionalità, scambiare idee, discutere interessi comuni e sviluppare progetti comuni.
- Acquisizione di un'ampia consapevolezza europea grazie alla formazione ricevuta in diversi paesi europei.
- Costruzione di uno spazio europeo dell'apprendimento che sostenga l'internazionalizzazione, la qualità, l'attrattività e la modernizzazione dell'Istituto.

IMPATTO SULL'ISTITUTO



- Miglioramento della qualità educativa: miglioramento delle capacità e delle competenze dell'intera comunità educativa.
- Rafforzamento dei rapporti con enti e istituzioni locali, chiamati a collaborare e partecipare alle attività proposte, quando non direttamente coinvolti.
- Rafforzamento delle relazioni internazionali: contatti con altre istituzioni, legami con altri professionisti con interessi e progetti simili
- Aumento di visibilità dell'Istituto: l'immagine dell'istituzione a livello locale e regionale può essere notevolmente migliorata, e questo incoraggerà il proseguimento del Piano.



Priorità desunte dal RAV

● Risultati scolastici

Priorità

ridurre il livello di variabilità degli esiti all'interno delle classi.

Traguardo

A breve termine: diffusione e implementazione sistematica di buone pratiche didattiche con particolare riferimento al lavoro per fasce di livello. A lungo termine: maggiore sinergia fra i diversi dipartimenti e fra questi ultimi e le funzioni strumentali; scambio sistematico e proficuo dei materiali didattici.



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
- 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
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti



Piano di miglioramento

● Percorso n° 1: Erasmus+

Attraverso la strategia di internalizzazione si intende partecipare ai progetti Erasmus+ per la mobilità all'estero di alunni e docenti per il miglioramento degli esiti e per una visione più ampia ed europea.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ Risultati scolastici

Priorità

ridurre il livello di variabilità degli esiti all'interno delle classi.

Traguardo

A breve termine: diffusione e implementazione sistematica di buone pratiche didattiche con particolare riferimento al lavoro per fasce di livello. A lungo termine: maggiore sinergia fra i diversi dipartimenti e fra questi ultimi e le funzioni strumentali; scambio sistematico e proficuo dei materiali didattici.

Obiettivi di processo legati del percorso

○ Ambiente di apprendimento

Incremento della didattica laboratoriale e della ricerca in ambito metodologico



Maggiore sinergia e maggiore coinvolgimento di tutte le componenti (docenti, ATA e famiglie) nella realizzazione del progetto educativo

● **Percorso n° 2: Sito internet**

Riorganizzazione del sito con modifica del template per facilitare agli alunni il reperimento di informazioni importanti e per rendere più agevole la didattica

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ **Risultati scolastici**

Priorità

ridurre il livello di variabilità degli esiti all'interno delle classi.

Traguardo

A breve termine: diffusione e implementazione sistematica di buone pratiche didattiche con particolare riferimento al lavoro per fasce di livello. A lungo termine: maggiore sinergia fra i diversi dipartimenti e fra questi ultimi e le funzioni strumentali; scambio sistematico e proficuo dei materiali didattici.

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Ambiente di apprendimento**

Maggiore sinergia e maggiore coinvolgimento di tutte le componenti (docenti, ATA e famiglie) nella realizzazione del progetto educativo



● **Percorso n° 3: Potenziamento delle competenze digitali**

Digitalizzazione di tutti i processi amministrativi che riguardano sia l'organizzazione interna sia i rapporti con le famiglie e la comunità locale. Formazione specifica degli ATA allo scopo di snellire e rendere più funzionale la comunicazione e la condivisione dei materiali e delle informazioni

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ **Risultati scolastici**

Priorità

ridurre il livello di variabilità degli esiti all'interno delle classi.

Traguardo

A breve termine: diffusione e implementazione sistematica di buone pratiche didattiche con particolare riferimento al lavoro per fasce di livello. A lungo termine: maggiore sinergia fra i diversi dipartimenti e fra questi ultimi e le funzioni strumentali; scambio sistematico e proficuo dei materiali didattici.

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Ambiente di apprendimento**

Incremento della didattica laboratoriale e della ricerca in ambito metodologico



Maggiore sinergia e maggiore coinvolgimento di tutte le componenti (docenti, ATA e famiglie) nella realizzazione del progetto educativo



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

L'Istituto da anni persegue la didattica per ambienti di apprendimento, favorendo la *metodologia interdisciplinare e laboratoriale* attraverso l'esperienza e la cooperazione attiva. Dal 2013 è attivo il progetto D.A.D.A. Alla consueta lezione frontale, che non viene mai dismessa, si affianca una costante pratica innovativa basata sulla differenziazione delle metodologie: *flipped classroom, peer to peer, lavoro per fasce di livello, problem solving, lezioni dialogate, uso di piattaforme digitali interattive, coding e gaming.*

Aree di innovazione

○ PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

- percorsi interdisciplinari: l'argomento viene contestualizzato ed entra a far parte di un percorso più ampio che lo lega ad altre discipline

storytelling

I meccanismi della lingua ovvero 'montiamo e smontiamo i testi': riflessione metalinguistica fatta direttamente sui testi d'autore oggetto di analisi testuale

aud(i)endo discimus: apprendimento del latino (al biennio) attraverso la pratica dell'ascolto, della lettura espressiva e dell'analisi di brevi brani testuali (per lo più dialoghi o brevi storie divertenti) composti in latino con l'aiuto dell'insegnante

approccio del confronto: partendo da un problema o da temi toccati nella quotidianità didattica attivare la metodologia del dibattito e del confronto per svolgere una corretta



ricerca e selezione delle informazioni in modo oggettivo e critico.

○ **CONTENUTI E CURRICOLI**

creazione di un percorso curricolare letterario italiano-latino-inglese (con brevi brani-poesie, tradotte nelle tre lingue)

curricoli per fasce di livello (contenuti minimi; livello superiore di approfondimento)

inserimento nei curricula di brani musicali o di film per approfondire/aggiornare alcune tematiche della letteratura

valorizzazione di codici non formali (es. oggi fingeremo di essere)

valorizzazione di altre risorse espressive (es. parafrasi dell'Illiade in dialetto romano, o in altri dialetti noti)

approccio laboratoriale: piccoli gruppi di lavoro che partendo da un problema reale di tipo scientifico e attraverso strumenti digitali- tecnologici (software matematici, fogli di calcolo, calcolatrici scientifiche, calcolatrici grafiche, videocamere, macchine fotografiche), strumenti tecnico-pratici (origami, cartapesta) per produrre opere originali.

○ **SPAZI E INFRASTRUTTURE**



monitor interattivi connessi ad internet in ogni aula per attuare ricerche, utilizzare i laboratori virtuali, utilizzo di software applicativi-didattici, i libri interattivi.

Alfabetizzazione scientifica discipline STEM (Science, Technology, Engineering e Mathematics)

IBSE (educazione scientifica basata sull'investigazione)

laboratorio informatico con implementazione dei software applicativi

laboratorio di fisica con nuova strumentazione per lo studio applicato del magnetismo, elettromagnetismo, elettrostatica, ottica geometrica, termodinamica, fluidodinamica, dinamica e cinematica

laboratorio di robotica



Iniziativa prevista in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

Il PNSD adottato dal nostro Istituto risulta molto in linea con le due azioni previste nel Piano Scuola 4.0 con l'obiettivo di una trasformazione digitale al fine di innovare gli ambienti didattici rendendoli "ibridi", ovvero di fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici concepiti in modo innovativo e degli ambienti digitali.

Con la suddetta transizione digitale, si ha l'obiettivo di trasformare le aule scolastiche precedentemente dedicate ai processi di didattica frontale in ambienti di apprendimento innovativi, connessi e digitali (Azione 1 - Next Generation Classrooms) e potenziando i laboratori per le professioni digitali (Azione 2 - Next Generation Labs).

L'idea è quella che trasformare gli spazi fisici delle scuole, i laboratori e le classi fondendoli con gli spazi virtuali di apprendimento rappresenti un fattore chiave, per favorire i cambiamenti delle metodologie di insegnamento e apprendimento, nonché per lo sviluppo di competenze digitali fondamentali per l'accesso al lavoro nel campo della digitalizzazione e dell'intelligenza artificiale.

In linea con quanto stabilito con l'Azione 1 - Next Generation Classrooms - , anche noi abbiamo l'obiettivo di favorire: □ 1) l'apprendimento attivo e collaborativo di studenti e studentesse □ 2) la collaborazione e l'interazione fra studenti e docenti la motivazione ad apprendere 3) il benessere emotivo □ 4) il peer learning 5) lo sviluppo di problem solving □ 6) la co-progettazione □ 7) l'inclusione e la personalizzazione della didattica

e consolidare:

□ 1) Abilità cognitive e metacognitive (come pensiero critico e creativo, imparare ad imparare, autoregolazione) 2) Abilità sociali ed emotive (empatia, autoefficacia, responsabilità e collaborazione). 3) Abilità pratiche e fisiche (soprattutto connesse all'uso di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale).



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Il nostro Istituto non pensa di agire tanto sulla dotazione degli arredi, ma piuttosto sulla dotazione digitale, anche tra le più moderne che favoriscono l'esperienza immersiva, con forti collegamenti con ambienti virtuali e nuove competenze digitali, ovvero una connettività completa. L'ambiente d'apprendimento così concepito è uno spazio che non si appiattisce più alla sola didattica frontale ma che promuove la didattica attiva e collaborativa e che quindi dovrà includere accesso a contenuti digitali e software, dispositivi innovativi per promozione di lettura e scrittura, per lo studio delle STEM, del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica educativa. Ogni aula diventa così un ecosistema inclusivo e flessibile che integra tecnologie e pedagogie innovative.

In linea con quanto stabilito con l'Azione 2 - Next Generation Labs - anche noi abbiamo l'obiettivo la realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro, con particolare le seguenti tematiche:

- Robotica e automazione
- Intelligenza artificiale
- Cloud computing
- Cybersecurity
- IoT (Internet of things)
- Making, modellazione e stampa 3D e 4D
- Creazione e fruizione di servizi in realtà virtuale e aumentata
- Comunicazione digitale

I laboratori delle professioni digitali del futuro che nasceranno grazie al Piano Scuola 4.0 permetteranno agli studenti di acquisire competenze digitali specifiche e orientate al lavoro e trasversali ai diversi settori economici.



Aspetti generali

La mente non è un vaso da riempire, ma un fuoco da accendere. Plutarco

L'offerta formativa del nostro Liceo appare molto ampia ma al contempo organica e coerente, strutturata intorno ai concetti cardine dell'**inclusione**, del **merito**, della **valorizzazione delle eccellenze** ma anche del **recupero** e del **perseguimento del successo formativo** attraverso una didattica di qualità, diversificata e adattiva, ossia misurata e calibrata sulle specifiche esigenze formative delle classi e degli alunni.





Insegnamenti e quadri orario

LICEO SCIENTIFICO G. PEANO

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

Quadro orario della scuola: LICEO SCIENTIFICO G. PEANO RMPS110001 (ISTITUTO PRINCIPALE) SCIENTIFICO

QO SCIENTIFICO-2

Discipline/Monte Orario Settimanale	I 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



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	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 previsto per l'insegnamento trasversale della materia educazione civica è di 33 ore, con possibilità di ampliamento qualora i consigli di classe decidano di partecipare ad iniziative particolarmente interessanti che si prospettino nel corso del corso dell'anno e che si inseriscano a completamento e approfondimento della programmazione iniziale.

Approfondimento

Quadro orario del Liceo Matematico

Materie di studio	Primo Biennio			Secondo Biennio		V anno
Lingua e letteratura italiana	4		4	4	4	4
Lingua e letteratura latina	3		3	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3		3	3	3	3
Storia e geografia	3		3			
Storia				2	2	2



Filosofia			3	3	3
Matematica	5+1	5 +1	4 +1	4 +1	4+1
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
ORE TOTALI	28	28	31	31	31



Curricolo di Istituto

LICEO SCIENTIFICO G. PEANO

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

La mente non è un vaso da riempire, ma un fuoco da accendere. Plutarco

Curricolo Verticale di Istituto

La didattica curricolare, per tutte le discipline, si articola nel **Curricolo Verticale di Istituto**, all'interno del quale sono esplicitati i contenuti e i saperi imprescindibili, nonché i prerequisiti di accesso per ciascuna disciplina e per ciascun anno di corso.

Il **Curricolo Verticale di Istituto** viene elaborato dai singoli dipartimenti ed è periodicamente aggiornato nell'ottica di una sempre migliore qualità della didattica e di una valorizzazione della didattica per abilità-competenze (*saper fare*) che tuttavia non può prescindere dall'acquisizione dei 'saperi' ossia dall'acquisizione di un bagaglio di conoscenze, essendo queste ultime condizione imprescindibile dell'apprendimento.

Ciò che compare nel curriculum sono dunque i 'saperi', le conoscenze, che tuttavia costituiscono solo l'input, il punto di partenza del processo di apprendimento. Quest'ultimo consiste in realtà in un lungo e articolato percorso di riflessione, sedimentazione, elaborazione in cui, attraverso l'impiego di metodologie innovative accanto ad altre di tipo più tradizionale, i saperi vengono non



semplicemente immagazzinati e giustapposti come in una sorta di bacheca mentale, bensì assorbiti, elaborati, costantemente rigenerati e trasformati in 'competenze per la vita' (*Lifelong Learning*), come già lo storico greco Tucidide enucleava utilizzando l'espressione *ktema es aiei*, ossia 'possesso per la vita'.

Il Curricolo Verticale di Istituto è reperibile al seguente link [Curricolo Verticale](#)

Parte integrante del curricolo sono anche le [Griglie di Valutazione](#) delle singole discipline, anch'esse elaborate dai singoli dipartimenti e progettate con l'intento di favorire una didattica il più possibile flessibile e personalizzata, adattata ai bisogni educativi specifici delle singole classi, trasparente e improntata al criterio della valutazione formativa, ossia della valutazione come momento di crescita e di presa di consapevolezza più che come mera 'misurazione' del risultato. Nel pacchetto delle griglie sono contenute anche le griglie ministeriali per la prima e la seconda prova dell'esame di Stato nonché la griglia elaborata dal collegio a corredo del curricolo verticale di educazione civica.

Curricolo Verticale di Educazione Civica

In ottemperanza alle linee guida, il curriculum verticale di educazione civica risulta articolato intorno alle tre macroaree previste dalla normativa:

- Costituzione
- Sviluppo sostenibile
- Cittadinanza digitale.

Il curriculum completo declinato per anni di corso è reperibile al seguente link [Curricolo Verticale di Educazione Civica](#)



Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Traguardi di competenza

○ Nucleo tematico collegato al traguardo: Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro paese

Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite.

Concetto di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...), conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

○ Nucleo tematico collegato al traguardo: Perseguire il principio di legalità

Creare cittadini responsabili e consapevoli delle proprie azioni e scelte, comprensive delle ripercussioni sulla vita altrui. □ Promuovere l'assunzione di comportamenti corretti, rispettosi di sé e degli altri; □ Promuovere e sostenere il rispetto delle norme di correttezza e di educazione. □ Sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica e al territorio (di classe e di Istituto □ Promuovere il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie; □ Favorire la maturazione del senso di responsabilità civica, sociale e solidale degli studenti, concretamente verificata in attività e iniziative personali e di



gruppo, a livello locale, regionale, nazionale ed europeo □ Sensibilizzare gli allievi al dialogo interculturale

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

○ **Nucleo tematico collegato al traguardo: Salvaguardia dell'ambiente**

Sensibilizzare alla sostenibilità ambientale e al diritto alla salute e al benessere della persona;

Valorizzare il patrimonio culturale e i beni pubblici comuni;

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

○ **Nucleo tematico collegato al traguardo: Prendere coscienza delle forme del disagio giovanile**

Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali

Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui

Utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri;



conoscere le politiche sulla privacy applicate dai servizi digitali sull'uso dei dati personali

· CITTADINANZA DIGITALE

Obiettivi specifici/risultati di apprendimento

○ Sviluppo di comportamenti responsabili

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la convivenza civile, per la tutela e il rispetto delle persone, della salute, del territorio e dell'ambiente.

Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali

Essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico

Riconoscere, dare corretta connotazione ai fenomeni di disagio giovanile con particolare riguardo a quello del cyberbullismo e sviluppare azioni di contrasto ai fenomeni ad esso correlati.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I
- Classe II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica



- Disegno e storia dell'arte
- Fisica
- Lingua e cultura latina
- Lingua e cultura straniera
- Lingua e letteratura italiana
- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative
- Scienze motorie e sportive
- Scienze naturali
- Storia e Geografia

○ **Potenziamento del senso civico e del livello di consapevolezza e di responsabilità**

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali.

Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui

Essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico

Riconoscere, dare corretta connotazione ai fenomeni di disagio giovanile con particolare riguardo a quello del cyberbullismo e sviluppare azioni di contrasto ai fenomeni ad esso correlati.



Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Disegno e storia dell'arte
- Filosofia
- Fisica
- Lingua e cultura latina
- Lingua e cultura straniera
- Lingua e letteratura italiana
- Matematica
- Religione cattolica o Attività alternative
- Scienze motorie e sportive
- Scienze naturali
- Storia

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

33 ore

Più di 33 ore

Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV



Classe V







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

● **Educazione finanziaria**

Attività formativa individuale e attività di project work di gruppo.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● **Pungiglione**

Esperienza di lavoro integrato con chi opera con
le persone diversamente abili.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Coding e Coding girl

Palestra dell'innovazione: il Coding. Laboratorio in collaborazione con l'Ambasciata americana a Roma.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Corso di formazione sociopolitica

Corso rivolto a studenti motivati ad approfondire tematiche socio-politiche.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Art & Science across Italy

Progetto STEAM tra Scienza e Arte con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e il CERN di Ginevra

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Scienza 2.0 e Editoria digitale

Redazione di articoli e abstract di carattere scientifico.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Liceo matematico

Laboratori interdisciplinari tra matematica e altre discipline per stimolare la riflessione logica e nuovi apprendimenti, in collaborazione con l'Università "Sapienza" di Roma, in rete con licei e università di tutta Italia.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● CO.ME.SE.

Percorso per lo sviluppo di nuove competenze per una Energy Tech School.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Ambizione Italia per il Lavoro

Potenziamento delle competenze digitali, incrementando l'accesso alle professioni STEAM, con il supporto di Microsoft.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Ambizione Italia per la cybersecurity

Promozione delle competenze digitali nel campo della sicurezza informatica, con il supporto di Microsoft.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● FattoreJ

Progetto per la diffusione della fiducia nella scienza e nella ricerca e la sensibilizzazione a una corretta informazione scientifica.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● IMUN United Network MUNER-NEW YORK

Progetti di simulazione ONU in Italia e a New York; progetto in fieri a Ventotene. Promozione di partecipazione alla vita pubblica.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Get connected online

La tecnologia favorisce il progresso dell'istruzione.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● IBM SkillsBuild

Apprendimento di nuove competenze informatiche.

Modalità

· PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Arbitri di Tennis

Corso Giudice Arbitro Federale e Arbitro.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Corso base Salvamento

Corso per sviluppare le conoscenze legate alla sicurezza e al primo intervento in ambito terrestre e acquatico.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Orientamento

Percorsi formativi e motivazionali in collaborazione con la Lanterna di Diogene

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Progetto Chimica e fisica dell'interno del pianeta Terra

Conoscenza delle tecniche sperimentali e analitiche utilizzate in ambito geologico per comprendere la composizione chimica e le proprietà fisiche delle rocce che costituiscono il pianeta Terra.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante



Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Progetto Fare scienza con Sapienza (biblioteca del dipartimento di scienze anatomiche, istologiche, medico legali e dell'apparato locomotore)

Conversazioni scientifiche con personalità della scienza; informazione scientifica; esperienze laboratoriali al fine di sviluppare una maggiore integrazione tra elaborazione delle conoscenze e attività pratica.

Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Progetto Il cammino verso Medicina- Università Sapienza

Progetto di formazione e acquisizione di basic e soft skill.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Progetto di Ingegneria automazione e robotica

Percorso di apprendimento delle tematiche fondanti dell'automazione e della robotica e sue applicazioni nel mondo industriale e della ricerca.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Percorsi Scienza dei materiali

Percorsi Scienza dei
materiali



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● La scuola adotta un paese terremotato

Attività legate alla valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Tg Peano

Attività redazionale e giornalistica.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Progetto “Orientare” Regione Lazio FSE

Orientarsi nel mondo universitario e del lavoro.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Corso di formazione per animatori

Corso di formazione per animatori: gli alunni potranno collaborare con le parrocchie o altre realtà aggregative.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Archeologia

Attività di scavo guidato.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Percorsi PCTO – Medicina Università Cattolica del Sacro Cuore

Si tratta di cinque progetti i cui titoli sono riportati di seguito:

- 1) "A me gli occhi, please": il sistema visivo.



2) Corretta alimentazione per la Salute, il Benessere e lo Sport.

3) Extracellular vesicles: new player in cancer.

4) La ricerca scientifica (conoscenze multidisciplinari di carattere biologico, biotecnologico e biomedico)

5) One Gene One PCR (conoscenze multidisciplinari di carattere biologico, biotecnologico e biomedico).

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Percorsi PCTO ECONOMIA Università Cattolica del Sacro Cuore

Si tratta di due percorsi i cui titoli sono elencati di seguito:

1) Be smart: il ruolo delle idee di business.

2) L'economia che 'ti fa star bene': ambiente, salute, alimentazione.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Percorsi PCTO Università Luiss - Roma

Orientamento Next Generation.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto

● Percorsi Scienza dei materiali Università "Tor Vergata"

Progetto per la conoscenza delle proprietà fisiche e chimiche dei materiali.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Modalità di valutazione prevista

Griglia di valutazione di istituto



Iniziativa di ampliamento dell'offerta formativa

● **Certificazione Cambridge**

Potenziamento della Lingua Inglese e conseguimento di una certificazione Cambridge per l'a.s 2022/23

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

Risultati attesi

potenziamento delle competenze linguistiche

● **Nuoto a scuola**

Introduzione al mondo dell'acqua, Ambientamento e acquisizione delle abilità acquatiche (galleggiamento, scivolamento e spostamento); Miglioramento dello schema corporeo adattandolo alle nuove situazioni in acqua; Adattamento progressivo al lavoro in acqua

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

Risultati attesi

Sviluppo delle capacità coordinative e controllo motorio Introduzione al mondo acqua, ambientamento e acquisizione delle abilità acquatiche Apprendimento delle tecniche natatorie di base

Risorse materiali necessarie:

Aule

Piscina comunale di Monterotondo

● **Progetto Neve**

Conoscenza ed avvio alla pratica degli sport invernali. Lezioni con maestri federali

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

Risultati attesi

Avvio alla pratica degli sport invernali



IMUM-MUNER

Acquisizione di conoscenze relative alle organizzazioni internazionali (FAO, UNESCO, UNICEF, ONU, etc) e abitudine al lavoro in team

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

Risultati attesi

MIGLIORARE LE ABILITA' ESPOSITIVE IN LINGUA INGLESE; - INTERAGIRE CON STUDENTI DI ALTRE SCUOLE ITALIANE O ESTERE IN LINGUA INGLESE - INCREMENTARE LA CONSAPEVOLEZZA DI ESSERE CITTADINI DEL MONDO

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

● Progetto green

Il progetto green, attraverso una serie di azioni e formazioni intende favorire lo sviluppo di nuovi modelli di comportamento e stili di vita, dai piccoli contributi individuali e quotidiani ad alcuni interventi collettivi più strutturati e incisivi. L'intento è anche quello di orientare i ragazzi



verso le nuove professioni green in linea con l'Agenda 2030 ed educare alla cittadinanza attiva. Il progetto prevede cicli di conferenze e laboratori

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
- 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 metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

Il progetto è finalizzato all'acquisizione di competenze e abilità di cittadinanza attiva: mira a sensibilizzare la popolazione scolastica sui temi della transizione ecologica, dell'economia circolare e della sostenibilità; si è preso come riferimento l'obiettivo della Commissione Europea impegnata nella progettazione di un piano strategico in grado di contrastare il cambiamento climatico e il surriscaldamento globale tramite l'adozione di misure specifiche e decisive.

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Chimica

Aule

Magna



Cittadinanza classi terze

Il Progetto mira alla comprensione dei collegamenti tra sostenibilità, cambiamenti climatici e disuguaglianze sociali. Durante il percorso si illustra la piantumazione arborea come comportamento compensativo, rilevando anche i punti di criticità, per allinearsi al progetto del Giardino della legalità.

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

Risultati attesi

Sapere calcolare l'impronta ecologica con l'uso di tabelle; Saper tradurre le emissioni di CO2 in piantumazioni compensative; Compensare un proprio comportamento con nuovi alberi piantumati.

● **Meta-arte**

Aiuto alla realizzazione di audiovisivi a supporto dell'interrogazione



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini

Risultati attesi

Riflettere sul proprio metodo di studio e migliorarlo Approfondimento delle conoscenze e potenziamento delle abilità Acquisire una maggiore padronanza strumentale Acquisire maggiore sicurezza nell'esposizione (tramite immagini di supporto)

● Centro sportivo scolastico (campionati studenteschi e torneo volley scuola)

L'attuale proposta di promozione sportiva mira al superamento di quell'organizzazione "selettiva" che molto spesso, in passato, ha visto l'adesione di una percentuale limitata di giovani, mentre la maggioranza denotava stili di vita sempre più sedentari. La presenza dello sport nella scuola deve essere la naturale conseguenza della libera scelta delle varie discipline da parte degli studenti, supportata dall'attenta azione di orientamento svolta dai docenti di Scienze Motorie, sulla base di una scientifica rilevazione delle attitudini e delle vocazioni dei singoli alunni. Gli studenti manifesteranno la loro libera volontà di aderire alle attività proposte indicando le discipline sportive che intendono praticare (sempre nel quadro del Progetto Tecnico). È auspicabile che le scelte riguardino più discipline, per favorire l'orientamento anche verso l'attività sportiva extrascolastica e verso la sua prosecuzione oltre l'età di scolarizzazione. Saranno inoltre organizzati tornei interni per le discipline sportive: corsa campestre, pallavolo; tennis da tavolo; badminton.

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

Risultati attesi

saper gestire in modo consapevole abilità specifiche riferite a situazioni tecniche e tattiche negli sport praticati

Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Palestra

● Olimpiadi di italiano, della matematica e della fisica

Preparazione e partecipazione alle diverse fasi delle olimpiadi nazionali e dei giochi a squadre a partire dalla fase preparatoria, a scuola

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

Risultati attesi

miglioramento degli esiti; attitudine al lavoro di squadra; educazione alla sana competizione



● **Progetto Campo scuola sport veloci**

Conoscenza ed avvio alla pratica degli sports veloci. Iniziativa rivolta alle classi prime,

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

Risultati attesi

Conoscenza ed avvio alla pratica degli sports veloci

● **Settima Arte**

Visione di pellicole inserite in un percorso di studio della storia della cinematografia, in particolare di quella italiana.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti



Risultati attesi

imparare ad apprezzare e riconoscere il cinema di qualità

● Archeologia

Presentare la ricerca archeologica come indagine scientificamente condotta per la ricostruzione dei sistemi di vita passati. La ricostruzione dell'ambiente: la documentazione grafica e il rilievo. Focus sul rilievo con metodi tradizionali (collegato laboratorio di rilievo su un sito archeologico) e cenni alle nuove frontiere della ricostruzione digitale attraverso nuvole di punti ecc .

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 metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Sensibilizzare alla cura del territorio come bene collettivo e, nello stesso tempo, dimostrare come il raggiungimento di questa tutela avvenga solo con la messa in pratica di un metodo



scientifico rigoroso. Lettura della stratigrafia e redazione del matrix, il rilievo della ceramica e dei monumenti.

● Un amico al di là

Il progetto nasce dalla collaborazione del dott. Claudio Savi con alcuni detenuti del Carcere di Massima Sicurezza di Opera (Milano) e professori di religione della diocesi di Milano che vogliono far conoscere la realtà carceraria ai loro studenti.

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

Risultati attesi

sviluppo di competenze di cittadinanza attiva attraverso l'esercizio della conoscenza della sofferenza e della solidarietà

● Tg Peano

Realizzazione di servizi giornalistici su tematiche di rilevanza scolastica e culturale attraverso la creazione di una redazione completa, in cui operano tutte le figure del settore.



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 metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

miglioramento delle competenze di scrittura e di comunicazione; incremento delle competenze digitali e di relazione; abitudine al lavoro di squadra e al rispetto dei tempi di consegna

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna

- **Attività in collaborazione con la Fondazione Frammartino-Casa della Pace**
-

Conferenze su varie tematiche inerenti l'attualità e l'educazione civica



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
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

rafforzamento delle competenze di cittadinanza

● **Corsi di riallineamento dei saperi**

Corsi pomeridiani di riallineamento dei livelli di competenze base di matematica ed italiano

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

- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

potenziamento delle competenze base e riallineamento dei saperi

● **Settimana del recupero in itinere**

Settimana di sospensione della didattica nel mese di febbraio per organizzazione di attività di recupero, anche in modalità peer to peer, per classi aperte e fasce di livello

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
potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

recupero delle carenze in itinere



● Sportello di recupero P.I.E.R.O.

Attività di recupero delle carenze mediante attività pomeridiana peer to peer con la supervisione dei docenti

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
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

recupero delle carenze; valorizzazione del merito

● Corsi di recupero del debito

Corsi di recupero estivi per gli alunni con sospensione del giudizio, da attivarsi secondo i numeri e secondo disponibilità

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
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

recupero delle carenze



Attività previste in relazione al PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Miglioramento dell'infrastruttura della rete e della didattica
SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO

· Linee guida per politiche attive di BYOD (Bring Your Own Device)

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

- Miglioramento del cablaggio della rete LAN dell'Istituto, con la sostituzione dei cavi ethernet dalla cat 5 alla cat 6 o superiore, in attesa dell'arrivo della fibra di tipo FTTH.
- Implementazione e/o sostituzione della strumentazione tecnologica dei laboratori di informatica e lingue, grazie all'intervento denominato "Futura: la scuola per l'Italia di domani", nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).
- Realizzazione di un laboratorio di Robotica, anche a seguito della partecipazione del bando "Spazi e strumenti digitali per le STEAM" per la dotazione di strumenti digitali idonei a sostenere l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEAM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Arte e Matematica) da parte delle scuole. Nella dotazione prevista oltre ai kit didattici per le discipline STEM è previsto l'arrivo di un Robot umanoide.



Ambito 1. Strumenti

Attività

- Potenziamento delle attività di Coding con software dedicati (Scratch, App Inventor, Arduino, Java, C++, Python, ecc.), sperimentando il gaming nella didattica.
- Impiego di ambienti digitali per l'inclusione o l'integrazione (BES, DSA)
- Potenziamento di progetti di ricerca nel campo dell'Internet Of Things (IoT)
- Implementazione di strumentazione e materiale nei laboratorio, soprattutto di fisica e scienze.
- Adeguamento del sito web della scuola per una maggiore accessibilità, funzionalità e navigabilità per personale scolastico, famiglie, alunne e alunni, tramite le risorse finanziarie previste dal PNRR.
- Creazione di "Radio Peano" con frequenza propria della scuola.
- Sperimentazione di percorsi didattici basati sull'utilizzo di dispositivi individuali (**BYOD** - Bring your own device).

Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: Aggiornamento della dotazione digitale per il potenziamento delle competenze

- Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate



Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

COMPETENZE DEGLI STUDENTI

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

- Selezione, presentazione e condivisione di contenuti digitali di qualità, siti dedicati, App, Software e Cloud per la didattica, oltre a quelli già in uso.
- Attività didattica e progettuale con sperimentazione di nuove metodologie (BYOD Bring your own device) utilizzo tablet per dematerializzare libri di testo, utilizzo di calcolatrici grafiche no CAS (senza la Computer Algebra System, non dotate di calcolo simbolico).
- Attuazione di progetti che favoriscono l'introduzione di approcci innovativi:
- metodologie di insegnamento innovative
- strumenti didattici (Tablet, Calcolatrici grafiche
- uso consapevole dei cellulari, utilizzo consapevole dei laboratori linguistici/scientifici/tecnologici, aule DADA)
- organizzazione e definizione degli spazi (interni ed
- esterni) dedicati a progetti didattici e di educazione civica (



Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

scuola Green)

- Educazione ai media tramite adesione a progetti specifici.
- Realizzazione del museo del Peano (con materiali “phygital” un mix tra fisico e digitale).
- Aggiornamento dello spazio sul sito scolastico dedicato al PNSD ed alle attività realizzate nella scuola.

Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Titolo attività: Potenziamento delle
competenze digitali

FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Rafforzare la formazione iniziale sull’innovazione didattica

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati
attesi**

- Rilevazione delle esigenze di formazione dei docenti e monitoraggio delle competenze digitali acquisite.
- Contestualmente attivare il progetto formativo denominato “Pillole digitali”, con il quale fornire ai docenti una formazione specifica e “ad personam” inerente argomenti digitali di volta in volta individuati dagli stessi. Tale formazione sarà mirata a potenziare l’utilizzo:



Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

- delle applicazioni appartenenti sia alla piattaforma
- Google Workspace, che al pacchetto Microsoft office 365, di cui alle premesse.
- delle funzionalità del registro elettronico, di cui alle premesse
- delle funzioni dei nuovi monitor interattivi, di cui alle premesse.
- Partecipazione dell'Animatore Digitale e del team dell'innovazione a percorsi di formazione, tra cui quelli proposti dall'Equipe Formativa Lazio.
- Partecipazione a specifici percorsi di formazione da parte del Dirigente Scolastico, del DSGA e degli Assistenti amministrativi nell'ottica della digitalizzazione della scuola
- Diffusione, tra docenti e alunni, di informazioni per la tutela della sicurezza e privacy online (difesa identità digitale)
- Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale per docenti e studenti, con pubblicizzazione sul sito dell'istituto, nella sezione dedicata al PNSD, con sollecitazione da parte dei docenti a partecipare ai corsi di formazione tenuti nell'ambito 12, dall'Equipe Formativa Lazio e da Fondazione Mondo Digitale.
- Potenziamento di buone pratiche didattiche digitali attraverso incontri di



Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

- formazione interna ed esterna, con miglioramento del repository dell'Istituto, con l'obiettivo di partecipare al Premio Scuola Digitale.
- Partecipazione alle attività proposte dal Ministero dell'Istruzione, tra cui Erasmus+, Dantedi, etc.
 - Partecipazione a bandi nazionali e/o europei (PON, MIUR...) per l'attuazione di moduli formativi e/o per creare ambienti d'apprendimento innovativi
 - Azioni di tutoraggio tra docenti per tematiche inerenti il PNSD, materiali digitali allegati ai testi in dotazione e presenti sui siti delle case editrici, nonché le risorse libere presenti su diverse piattaforme.
 - Potenziamento dell'utilizzo del cloud (Google drive), anche
 - per evitare l'utilizzo di chiavette usb personali non adatte
 - garantire la sicurezza informativa.
 - Educare gli studenti a preparare un "pitch" di presentazione
 - (cos'è, come si progetta e come si realizza)
 - Sportello permanente di assistenza alla piattaforma Google
 - Workspace, sia per il personale che per gli alunni.
 - Supporto alla Referente Invalsi per la somministrazione
 - informatizzata (CBT) delle prove Invalsi
 - Eventi aperti al territorio, con



Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

particolare riferimento ai

- genitori e agli alunni, sui temi del PNSD (sicurezza,
- cittadinanza digitale, uso dei social network, educazione ai
- media, cyberbullismo, coding, robotica, modellazione 3D,
- Autocad, ecc).
- Ri-attivare, a partire dal prossimo anno scolastico 2023/24,
- il “caffè digitale” in collaborazione con gli animatori digitali delle altre scuole del territorio.



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

LICEO SCIENTIFICO G. PEANO - RMPS110001

Criteri di valutazione comuni

La valutazione degli apprendimenti avviene secondo le griglie di istituto approntate dai singoli dipartimenti e approvate dal collegio. Per le simulazioni delle prove d'esame sono adottate griglie che rispettano i parametri di riferimento ministeriali

Si riporta in allegato la griglia comune di valutazione del pcto.

Allegato:

Griglia Valutazione Pcto.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Si rimanda al documento allegato

Allegato:

griglia_di-valutazione-educazione-civica-2020-2023.pdf



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Il nostro istituto per propria vocazione e in ottemperanza alle indicazioni di legge (dalla legge 104/92 fino al DL 66/2017, passando per la legge 170/2010 e la Direttiva sui BES del 27 dicembre 2012) ritiene indispensabile considerare la persona nella sua totalità in una prospettiva bio-psico-sociale basata sul modello dell'ICF International Classification of Functioning dell'OMS. Su questo assunto si fonda tutto il lavoro di progettazione e pratica didattico-educativa che potrà così garantire a tutti gli studenti una piena e consapevole realizzazione personale.

Tenuto conto delle indicazioni dell'atto di indirizzo, il liceo si impegna a svolgere tutte le attività finalizzate all'inclusione degli alunni ed al loro benessere, per il superamento delle barriere e per l'individuazione dei facilitatori al fine di migliorare la qualità dell'inclusione scolastica.

Il Gruppo di lavoro per l'inclusione, presieduto dalla DS e composto secondo le more del DL 66, propone, nel Piano annuale dell'Inclusione (PAI), le politiche e le azioni strategiche per la piena realizzazione degli studenti, supportando così il Collegio dei Docenti. La Dirigenza, la FS Inclusione e Benessere, coadiuvata dalla Commissione Inclusione, i Consigli di Classe, i Gruppi di Lavoro Operativi e la segreteria didattica agiscono quindi nei seguenti ambiti:

Gestione e analisi delle certificazioni in ingresso, rilevazione bisogni formativi e progettazione di incontri per docenti e famiglie

- stesura e aggiornamento dei PDP e PEI
- progettazione e gestione di azioni per contrastare il disagio scolastico e la dispersione
- attivazione e monitoraggio centro di ascolto psicologico
- progettazione e attuazione di interventi di rimotivazione e di accompagnamento al riorientamento nel corso del biennio e del triennio



- rapporti con enti pubblici, scuola ospedaliera, comunità terapeutiche, università, associazioni e professionalità esterne per progetti volti all'inclusione e al successo formativo
- specifiche attività di implementazione della didattica inclusiva

Nello specifico e per il P.A.I. annuale si invita alla consultazione della pagina web:

[PAI](#)

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

Dirigente scolastico

Docenti curricolari

Docenti di sostegno

Specialisti ASL

Associazioni

Famiglie

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

Il ruolo della famiglia è fondamentale in quanto quest'ultima è chiamata ad intervenire attivamente nelle diverse fasi del processo di inclusione ed è sempre interpellata nelle scelte che caratterizzano i vari percorsi individualizzati e nella revisione e aggiornamento di questi ultimi.

Modalità di rapporto scuola-famiglia



- Dialogo costante con: FS, coordinatore e commissione

Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno Partecipazione a GLI

Docenti di sostegno Rapporti con famiglie

Docenti di sostegno Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Partecipazione a GLI

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Rapporti con famiglie

Assistente Educativo
Culturale (AEC) Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Assistenti alla
comunicazione Attività individualizzate e di piccolo gruppo

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
Associazioni di riferimento	Progetti integrati a livello di singola scuola
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
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Progetti integrati a livello di singola scuola
Rapporti con privato sociale e volontariato	Progetti territoriali integrati
Rapporti con privato sociale e volontariato	Progetti integrati a livello di singola scuola



Valutazione, continuità e orientamento

Criteria e modalità per la valutazione

Per quanto concerne la valutazione, le griglie di valutazione approntate dai singoli dipartimenti nonché quelle nazionali relative alle prove dell'esame di Stato vengono costantemente riadattate sulla base delle indicazioni operative concordate e fissate nei singoli piani individualizzati. Nei casi di PEI differenziati i docenti curricolari e di sostegno costruiscono apposite schede valutative personalizzate, costruite sulle reali caratteristiche dei singoli alunni

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

L'inclusione fra i diversi ordini di scuola è garantita dal confronto con i docenti della scuola di primo grado tramite la partecipazione della FS inclusione ai GLO finali di terza media. Inoltre, al momento della scelta della scuola superiore, le famiglie sono accolte e accompagnate nella conoscenza dell'offerta formativa della nostra scuola attraverso colloqui personalizzati il cui scopo è permettere agli studenti con BES di conoscere preventivamente la realtà della nostra scuola. I percorsi pcto sono scelti 'a monte' secondo ottiche inclusive in modo da evitare di dover proporre attività specifiche ai ragazzi con disabilità e in modo da favorire potenzialmente l'accesso degli alunni bes alle medesime attività di tutti gli altri studenti.



Piano per la didattica digitale integrata

Piano per la didattica digitale integrata

In linea con le nuove indicazioni nazionali, la didattica è prevista per tutti gli alunni in presenza. Prosegue l'utilizzo delle classi virtuali (google classroom) per la diffusione e l'utilizzo di materiali didattici, per l'impiego di risorse didattiche di tipo digitale (es google moduli) e per l'implementazione di una didattica inclusiva che sappia sfruttare le potenzialità offerte dal digitale.



Aspetti generali

Organizzazione

Nessun uomo è un'isola, completo in se stesso; ogni uomo è un pezzo del continente, una parte del tutto. J. Donne

Le persone che operano nell'Istituto

Al fine di garantire la piena attuazione delle finalità delle diverse attività didattiche previste dal PTOF, accanto alle figure salienti del

Dirigente Scolastico

Primo Collaboratore

Secondo Collaboratore

nell'istituto sono presenti quattro funzioni strumentali che coordinano le quattro aree cardine della qualità, dell'orientamento, dell'inclusione e dell'innovazione-formazione. Alle funzioni strumentali risultano associate specifiche commissioni con compiti specifici a supporto delle funzioni strumentali. Nell'istituto è altresì nominato un **Animatore Digitale** le cui principali mansioni consistono nella ricerca di soluzioni didattiche innovative e nel coinvolgimento della comunità scolastica.

Sono altresì nominati le seguenti figure di **Responsabili-Referenti**:

- Referente ASPP
- Referente Covid di Istituto
- Referente Liceo Matematico
- Referente RLS
- Responsabili dei Laboratori di informatica, chimica, fisica, lingue e della palestra
- Coordinatori di dipartimento di Lettere, Lingue, Matematica e fisica, Storia e Filosofia, Scienze,



Disegno e storia dell'arte, Sostegno ed Educazione civica

Risultano inoltre istituite le seguenti commissioni

- Commissione elettorale
- Commissione green e ambiente
- Commissione viaggi
- Commissione acquisti e bandi di gara
- Comitato di valutazione

E' altresì istituita, per ciascun consiglio di classe, la figura del **coordinatore di classe**, che ha i seguenti compiti in relazione alle attività previste dal PTOF e dagli ordinamenti della scuola:

- monitorare le irregolarità e le contravvenzioni al regolamento di istituto;
- consegnare agli studenti tutti i documenti, le autorizzazioni e le comunicazioni;
- comunicare al vicario le uscite didattiche programmate;
- curare la comunicazione con le famiglie;
- presiedere, in assenza del D.S., il consiglio di classe di cui è coordinatore;
- nominare il segretario del consiglio di classe per la verbalizzazione;
- segnalare al D.S. o al vicario eventuali problemi emersi all'interno del consiglio di classe al fine di proporre opportune strategie di soluzione;
- verificare la regolarità del registro dei verbali;
- controllare la regolarità delle adozioni dei libri di testo.

L'organigramma aggiornato per l'anno scolastico 2022-2023 è reperibile sul sito al seguente link

[Organigramma](#)





Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	<p>PRIMO COLLABORATORE: funzioni vicarie . Cooperazione con il DS nell'organizzazione generale della scuola; concessione di ingressi posticipati o uscite anticipate alunni; collocazione funzionale delle ore a disposizione; sostituzione dei docenti assenti; concessione permessi brevi ai docenti; accertamento della tenuta di procedure e strumenti di documentazione didattica; controllo del rispetto del regolamento d'Istituto da parte degli alunni; delega a firmare alcuni atti amministrativi avente carattere di urgenza, in assenza del Dirigente. SECONDO COLLABORATORE: Collaborazione con il Dirigente nella predisposizione del Piano delle Attività del personale docente; Sostituzione del Dirigente nei colloqui con le famiglie e con gli alunni; Organizzazione e coordinamento dello svolgimento degli esami integrativi e di idoneità e delle prove di verifica per gli studenti sospesi in giudizio; Organizzazione e coordinamento del servizio di vigilanza durante le attività didattiche e delle assemblee degli studenti; Supporto all'organizzazione e al coordinamento delle</p>	2
----------------------	--	---



elezioni per il rinnovo degli Organi collegiali;
Cura della comunicazione interna ed esterna
relativa ad aspetti organizzativi. STAFF: Primo e
Secondo Collaboratore; Animatore Digitale;
Funzione Strumentale Area 1

Funzione strumentale	Area 1: Ptof; qualità e miglioramento di sistema Area 2: Orientamento (Formazione classi prime e PCTO) Area 3: Inclusione, sostegno e supporto agli studenti Area 4: Ricerca e sviluppo. Innovazione e supporto ai docenti Animatore digitale: PNSD; supporto all'area 4 e al team digitale	5
----------------------	---	---



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi	predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili
Ufficio protocollo	Responsabile corrispondenza della scuola interna ed esterna
Ufficio per la didattica	Rilascio di documenti e tutte le pratiche relative ai piani di studio individualizzati
Ufficio per il personale A.T.D.	assunzioni; pensionamenti; organici; graduatorie; assenze



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: Rete Scuole DADA

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Rete Licei Matematici

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Denominazione della rete: Rete Ambito 12

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Denominazione della rete: Rete Eretum

Azioni realizzate/da realizzare

- creare le necessarie sinergie tra i soggetti dello sviluppo economico locale

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Enti di ricerca
- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)
- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Denominazione della rete: Rete Insieme per crescere

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Rete Green

Azioni realizzate/da realizzare

- alleanza per lo sviluppo sostenibile

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: PNSD

“Nuovi Monitor Interattivi”

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti e personale ATA
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: “Ragione e sentimento dell’innovazione didattica: il Manifesto delle scuole DADA”

Seminario di approfondimento di carattere metodologico

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola



Titolo attività di formazione: PNSD

“Calcolatrici grafiche”

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e
competenze di base

Destinatari

Docenti di matematica e fisica

Titolo attività di formazione: PLS

Conferenze del venerdì al Dipartimento di Matematica

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e
competenze di base

Titolo attività di formazione: PNSD

Pillole digitali

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e
competenze di base



Titolo attività di formazione: PNSD

Digitalizzazione della scuola

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Titolo attività di formazione: Lingua inglese

Erasmus+

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Competenze di lingua straniera

Titolo attività di formazione: Competenze civiche di cittadinanza

Webinar piattaforma S.O.F.I.A.

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale
Scuola e lavoro



Titolo attività di formazione: Inclusione e disabilità

Formazione Koiné

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Inclusione e disabilità

Destinatari

Docenti



Piano di formazione del personale ATA

Software Gestionale

Descrizione dell'attività di formazione	Il supporto tecnico all'attività didattica per la propria area di competenza
---	--

Destinatari	Personale tecnico
-------------	-------------------

Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Formazione on line
--------------------	--

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di scopo
---------------------------	---------------------------------------

Piattaforme Sidi

Descrizione dell'attività di formazione	I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli
---	--

Destinatari	Personale Amministrativo
-------------	--------------------------

Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Formazione on line
--------------------	--

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di scopo
---------------------------	---------------------------------------