



Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

LICEO SCIENTIFICO KEPLERO

RMPS19000T

Triennio di riferimento: 2025-2028



Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola LICEO SCIENTIFICO KEPLERO è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. del ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del con delibera n.

Anno di aggiornamento:

2024/25

Triennio di riferimento:

2025-2028



La scuola e il suo contesto

- 1 Analisi del contesto e dei bisogni del territorio



Le scelte strategiche

- 3 Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti



L'offerta formativa

- 5 Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità



Organizzazione

- 7 Scelte organizzative



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

POPOLAZIONE SCOLASTICA

Il Liceo scientifico statale "Giovanni Keplero" si trova nel territorio del Municipio XI di Roma e si articola su due sedi, quella di via Gherardi, che può contare anche sulle aule di via Avicenna, e quella di via delle Vigne. La sede di via Gherardi attinge il proprio bacino d'utenza nel popoloso quartiere Marconi e nelle zone limitrofe (San Paolo, Ostiense, Garbatella, Magliana, Portuense). Per quanto riguarda la sede di via delle Vigne, gli studenti provengono prevalentemente dai quartieri vicini (Portuense, Trullo, Magliana).

Lo status socio-economico e culturale di provenienza della popolazione scolastica è piuttosto eterogeneo, come risulta dalla sezione "Contesto e risorse" del RAV (Rapporto di Autovalutazione), consultabile sull'applicazione "Scuola in chiaro" del Ministero dell'Istruzione e del Merito.

La presenza di studenti con cittadinanza non italiana costituisce un arricchimento per tutta la popolazione scolastica e uno stimolo per una didattica realmente inclusiva, finalizzata al confronto e all'integrazione.

Con riferimento alla mobilità internazionale studentesca, il Liceo ha aumentato negli anni il numero degli alunni che frequentano un semestre o un anno scolastico all'estero, secondo la vigente normativa europea, nonché la percentuale di coloro che partecipano a progetti internazionali di scambio culturale, favorendo conseguentemente l'accoglienza di alunni provenienti da altri Paesi.

TERRITORIO E CAPITALE SOCIALE

Il Liceo cura i legami con tutti gli enti e le istituzioni del territorio, a partire dal Municipio XI. Consolidata è la collaborazione con l'istituzione accademica di riferimento per questo quadrante di Roma, ovvero l'Università Roma Tre, attraverso la quale vengono proposti agli studenti progetti legati alle materie di indirizzo e alla green economy, PCTO e attività di orientamento. Il Liceo, attraverso i PCTO, ha modo di interagire anche con le altre università romane, come Sapienza, Tor Vergata, Cattolica e Lumsa. Sono inoltre attivi legami con le istituzioni scolastiche del territorio, in particolare le scuole secondarie di primo grado, per quanto concerne l'orientamento in entrata.

Una risorsa importante è costituita dalla presenza di centri culturali e di aggregazione come due



biblioteche comunali (Biblioteca Marconi e Biblioteca Nicolini) e diversi teatri (Teatro India, Teatro Arvalia, Teatro Marconi, Teatro San Paolo, Teatro L'Aura).

Nella zona sono presenti numerosi altri servizi e infrastrutture, quali Consultorio familiare Magliana, Consultorio Via del Trullo, Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini, ASL Roma 3, Commissariato San Paolo, Carabinieri di Porta Portese. Negli anni sono state consolidate le collaborazioni con la Polizia Postale per la prevenzione del Cyberbullismo, con Aziende ospedaliere e consultori, con associazioni culturali Onlus e con alcune Cooperative Sociali legate al territorio.

Negli scorsi anni scolastici la Città Metropolitana di Roma Capitale ha concesso, previa acquisizione di parere favorevole da parte del Liceo Keplero, l'utilizzo delle palestre dell'Istituto a diverse associazioni sportive: U.S.D. San Raffaele Basket e Virtus Roma SSDrl presso via delle Vigne, Accademia Romana d'Armi (scherma), A.S.D. San Gaetano, Prometeo Monteverde e Roma 7 pattinaggio S.S.D. a R.L. presso via Gherardi.

Tra le collaborazioni, nell'ambito dei Protocolli MIM, la scuola ha potuto valersi di attività realizzate dalla UCPI (Unione Camere Penali Italiane).



Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

Le scelte strategiche definite nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, gli obiettivi e i contenuti dello stesso si conformano all'Atto d'indirizzo predisposto annualmente dal Dirigente Scolastico.

I PRINCIPI EDUCATIVI

Tenuto conto delle esigenze del contesto, il Liceo Keplero si è ispirato ai seguenti principi ritenuti prioritari per il conseguimento del successo formativo di ogni singolo studente:

- costruire la "scuola comunità" che interagisca con la realtà sociale del territorio;
- cercare di rimuovere gli ostacoli culturali derivanti da condizionamenti sociali e ambientali, favorendo la piena integrazione, il benessere e la tutela della salute di tutti gli studenti;
- assolvere alla funzione di ponte fra la scuola secondaria di primo grado e l'Università;
- promuovere la visione della scuola come polo culturale anche attraverso l'apertura pomeridiana;
- promuovere la conoscenza e la valorizzazione del territorio;
- favorire un rapporto costruttivo tra scuola e famiglia attraverso il dialogo e la collaborazione educativa, finalizzata al successo formativo e al pieno sviluppo dello studente;
- rafforzare il senso di responsabilità verso le istituzioni, la società, le singole persone;
- educare al confronto in un'ottica interculturale, nel rispetto dei valori democratici, per realizzare una cittadinanza attiva e responsabile.

LE STRATEGIE EDUCATIVE

La missione dell'Istituto si realizza nella formazione completa del cittadino europeo attraverso il patto di corresponsabilità che impegna insieme le diverse componenti della scuola (studenti,



genitori, istituzione scolastica).

La proposta educativa del Liceo Keplero mira alla formazione di studenti consapevoli del proprio processo di apprendimento e nasce dall'esigenza di integrare cultura umanistica e scientifica; i saperi disciplinari, pertanto, sono finalizzati non al mero conseguimento di conoscenze e nozioni, ma a promuovere nei singoli studenti l'acquisizione di strategie efficaci attraverso un approccio problematico e flessibile alle situazioni nuove, sia nello studio sia in ambito professionale e operativo; ne consegue che l'attività didattica realizza pienamente la propria funzione nella promozione dello sviluppo di competenze trasversali nell'ottica di una formazione permanente, la quale non può prescindere da un impegno individuale regolare tanto nel lavoro scolastico con gli insegnanti e i compagni all'interno della classe, quanto nel lavoro svolto in autonomia, necessario per dare solidità e profondità all'apprendimento.

La scuola favorisce in via prioritaria l'acquisizione delle otto competenze chiave raccomandate dal Consiglio dell'Unione Europea ai fini dell'apprendimento permanente (22 maggio 2018), in un clima generale di accoglienza e di inclusione, garantendo a tutti gli studenti una didattica individualizzata e personalizzata per permettere a ciascuno la piena realizzazione delle proprie attitudini.

Il Liceo Keplero intende pertanto potenziare le competenze:

- alfabetica funzionale;
- multilinguistica;
- matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- digitale;
- personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- in materia di cittadinanza;
- imprenditoriale;
- in materia di consapevolezza ed espressione culturale.



Tratti caratterizzanti il curriculum e specifiche progettualità

L'offerta formativa del Liceo Keplero prevede tre possibili percorsi curricolari:

- liceo scientifico tradizionale;
- liceo matematico;
- liceo con potenziamento STEM.

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE

Il curriculum del Liceo scientifico tradizionale si basa sull'ordinamento degli studi previsto dal D.P.R. n. 89/2010 ed è finalizzato a valorizzare il nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, favorendo nello specifico l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

LICEO MATEMATICO

A partire dall'a.s. 2020-2021 nell'Istituto è stato attivato il progetto del Liceo Matematico. Nato come sperimentazione didattica promossa dall'Università di Salerno e diffuso ormai in tutta Italia, attualmente esso coinvolge oltre centoquaranta scuole e venti sedi universitarie. Come indicato dal sito web del Liceo Matematico, si tratta di una sperimentazione che introduce nel curriculum del Liceo scientifico il potenziamento della matematica, da attuare con attività laboratoriali aventi soprattutto carattere interdisciplinare. Obiettivi principali del progetto sono quelli di guidare gli alunni all'acquisizione di competenze matematiche, alla scoperta dei collegamenti tra cultura scientifica e cultura umanistica e allo sviluppo della capacità di collaborazione. Originariamente previsto nella sede di via delle Vigne, il progetto è stato esteso anche alla sede di via Gherardi. Alle ore curricolari di una classe di liceo scientifico tradizionale si aggiungono due ore settimanali nel biennio, una al terzo anno e una al quarto anno.



LICEO CON POTENZIAMENTO STEM

Dall'a.s. 2024/2025 il Liceo Keplero ha introdotto nella propria offerta formativa il potenziamento orario delle discipline STEM in due classi prime, una in via Gherardi e una in via delle Vigne. Le discipline STEM, ovvero Science, Technology, Engineering e Mathematics, consentono agli studenti di sviluppare competenze fondamentali nell'ambito scientifico e lavorativo. La sperimentazione prevede di affiancare al percorso del Liceo scientifico un'ora aggiuntiva al primo e al secondo anno di corso, durante la quale gli studenti sono chiamati a sperimentare e analizzare i dati utilizzando i laboratori di fisica e di informatica, da poco rinnovati grazie ai fondi del PNRR.



Scelte organizzative

ORGANIZZAZIONE

In questa sezione viene descritto il modello organizzativo del Liceo Keplero, funzionale alla progettazione, realizzazione e verifica dell'offerta formativa.

Le figure apicali dell'istituzione scolastica sono il Dirigente scolastico e il Direttore dei servizi generali e amministrativi. Il DS è affiancato dallo Staff di Dirigenza, costituito dai docenti collaboratori del DS e dalle figure di riferimento della sede di via delle Vigne, ovvero il referente di plesso e il coordinatore didattico.

Il Collegio dei docenti esercita le proprie funzioni attraverso un'articolazione complessa, della quale si riportano di seguito gli elementi principali:

- Funzioni strumentali (Gestione del PTOF e formazione; Orientamento in entrata e riorientamento; Internazionalizzazione e rapporti con il territorio; Inclusione; Orientamento in uscita e PCTO)
- Coordinatori di Dipartimento (Disegno e Storia dell'Arte; Discipline giuridiche ed economiche; Lingue Straniere; Matematica e Fisica; Materie Letterarie; IRC; Scienze, Chimica e Biologia; Scienze Motorie e Sportive; Sostegno; Storia e Filosofia)
- Coordinatori di classe
- Docenti tutor per PCTO e Orientamento
- Docente orientatore
- Animatore e team digitale
- Commissioni
- Referenti di progetto