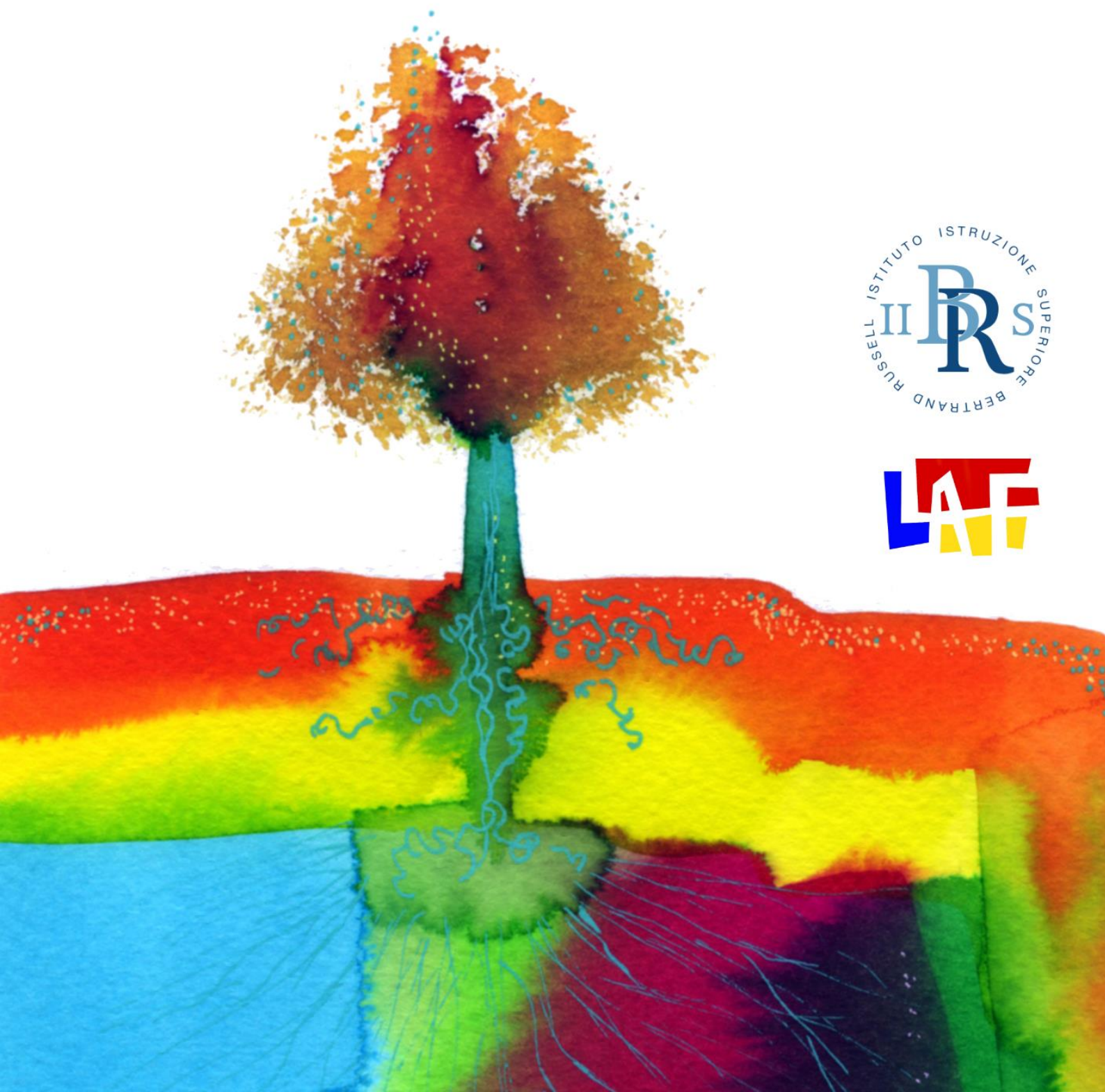


PTOF

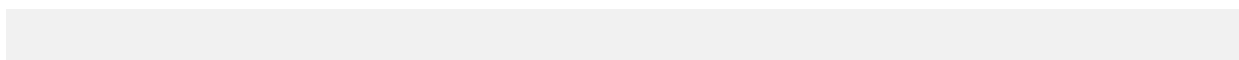
ISS B. RUSSELL DI GARBAGNATE M.SE E ARESE (MI)
ANNUALITÀ 2023/2024



Sommario

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO	3
Popolazione scolastica	3
Territorio e capitale sociale	3
Risorse economiche e materiali	4
Risorse professionali	5
Strutture	5
LE SCELTE STRATEGICHE	9
Azioni di miglioramento – Fondi PNRR Missione 1.4 Istruzione.	12
L'OFFERTA FORMATIVA	16
LICEO RUSSELL	16
Liceo scientifico tradizionale	17
Liceo scientifico potenziato in matematica e inglese	18
Liceo scientifico-opzione scienze applicate.....	19
Liceo delle scienze umane	20
Liceo delle scienze umane philosophy for children	21
LICEO ARTISTICO	22
Arti figurative:	23
Architettura e ambiente.	24
Grafica	25
Audiovisivo e multimediale	26
Design.....	26
Insegnamento di educazione civica	28
Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM/STEAM.....	30
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)	32
AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	38
Successo scolastico.....	38
"We live english"	39
Benessere a scuola	39
Potenziamento area umanistica	40
Potenziamento area scientifica	40
Potenziamento area artistica	42
Potenziamento area scienze umane	43
Laboratori didattici innovativi	43
Potenziamento area scienze umane	44

Progetto di internazionalizzazione e scambio con "Utah State University" di Logan-Usa	44
Performing poetry laivin	44
Orientamento ex decreto n. 328 22.12.22	46
Orientamento in entrata	52
Orientamento in uscita	52
PNSD - Azioni coerenti con il piano nazionale scuola digitale	53
Valutazione	55
Inclusione	60
Reti e convenzioni attivate	64



LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "B. Russell" prende vita il primo settembre 2000, a seguito dell'applicazione della legge Bassanini sul dimensionamento delle istituzioni scolastiche, con l'aggregazione di due licei (entrambi ex sezione staccata di licei di Milano):

- il Liceo Scientifico Bertrand Russell
- il Liceo Artistico Lucio Fontana (ex Liceo Umberto Boccioni)

Il Liceo Scientifico ha sede a Garbagnate Milanese e il Liceo Artistico ha sede ad Arese. Nell'anno scolastico 2014-2015 viene attivato il Liceo delle Scienze Umane che va ad affiancare, nella sede di Garbagnate, i percorsi di studi di Liceo Scientifico e di Liceo delle Scienze Applicate. Sempre nella sede di Garbagnate dall'a.s. '22-'23 l'offerta formativa si arricchisce del corso di Liceo Scientifico Potenziato in Matematica e Inglese e del corso delle Scienze Umane potenziato "Philosophy for children". Presso la sede di Arese sono attivati cinque indirizzi previsti per il Liceo Artistico: Architettura e Ambiente, Design, Arti Figurative, Grafica, Audiovisivo e Multimediale.

Popolazione scolastica

La popolazione scolastica proviene da un bacino d'utenza che coinvolge i paesi limitrofi ad Arese e Garbagnate, estendendosi da Novate (verso Milano) a Saronno (verso Varese) e alle province di Como e Monza-Brianza. Il livello sociale si attesta su livelli di reddito medi, con punte medio basse e medio alte. Il numero di studenti con cittadinanza straniera resta esiguo, anche se talora si verificano casi di iscritti stranieri con competenze di lingua italiana scarse. Costante è l'attenzione all'aspetto inclusivo, dato il numero di DVA, significativo nella sede di Arese, minore ma in crescita nella sede di Garbagnate e il numero crescente di DSA e BES attinenti a diverse aree di disagio.

Territorio e capitale sociale

La collaborazione con gli enti del territorio di entrambi i comuni in cui si trovano i plessi scolastici e dei comuni limitrofi è positiva e, nel tempo, sempre più solida e utile: il supporto riguarda non solo la messa a disposizione, all'occorrenza, di strutture adatte ad accogliere un ampio numero di studenti o docenti per incontri di servizio o attività extracurricolari, ma anche la proficua co-progettazione di attività di educazione civica, di PCTO e di Orientamento. . Sempre nuove opportunità nascono dalla collaborazione con Università e Centri di Ricerca, nonché con i Comuni di Garbagnate e di Arese. Negli anni si è creata anche una solida rete di scuole che

supporta le attività laboratoriali, di orientamento e di stage di PCTO. Sempre per i PCTO aziende e studi del territorio accolgono le nostre studentesse e i nostri studenti. Per le attività di Orientamento l'Istituto Russell è consorziato con IREP di RHO, e, a seguito dell'entrata in vigore delle Linee Guida per l'orientamento (ex decreto n. 328 del 22 dicembre 2022), sono consolidate convenzione e accordi con il MIND e con le Università milanesi in rete tra loro e con l'Università degli Studi di Bergamo e con la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, per l'attuazione del PNRR(Missione 4). L'Istituto Russell è in convenzione con il Politecnico di Milano - Dipartimento ABC. per l'Orientamento e la progettazione STEAM. La facilità dei collegamenti con la città capoluogo, favorisce, comunque, le scelte accademiche negli atenei milanesi.

Risorse economiche e materiali

La scuola è attualmente dotata di strumenti digitali atti a favorire la DDI e metodologie didattiche innovative per tutte le classi: LIM e Digital Board presenti in tutte le classi, connessione potenziata, aule innovative per il corso di Liceo Scientifico potenziato in matematica e inglese, possibilità di utilizzo di chromebook. Grazie ai fondi PNRR- Misura 4- Azione 1 e 2 l'Istituto si sta dotando di ulteriori arredi e strumenti innovativi per favorire le prospettive di sviluppo didattico-educativo, per ampliare e migliorare la qualità dell'offerta formativa per le nostre studentesse e i nostri studenti. Sono previsti, inoltre, l'allestimento dell'aula STEAM nella sede del liceo artistico ,laboratorio per le professioni digitali del futuro, e il potenziamento del laboratorio STEM nella sede del liceo scientifico e delle scienze applicate , con ulteriori ampliamenti delle attrezzature tecnico-scientifiche con fondi ad hoc dell'ex PNSD , fondi europei PON e fondi propri.

Persistono, comunque, vincoli strutturali che gravano sull'organizzazione scolastica ma che in questi ultimi anni, con l'aumento della classi e del numero degli iscritti, rischiano di diventare discriminanti sulle scelte future di sviluppo: - mancanza di una palestra per le attività motorie in ciascuno dei due plessi e mancanza di aule adeguate nel numero. L'utilizzo del centro sportivo di Arese e di Garbagnate , oltre al fatto che comporta un significativo onere economico, crea stretti vincoli sulla strutturazione orario delle attività didattiche curricolari - Le due strutture che accolgono i due licei che costituiscono l'Istituto Russell, inoltre, non riescono a soddisfare completamente le richieste del territorio. I problemi riguardano in modo più stringente la sede di Arese, a seguito della demolizione della struttura prefabbricata in cui erano collocate quattro aule. Nell'anno scolastico 2023/2024 è partito il cantiere per l' ampliamento della sede del Liceo Artistico, tramite la costruzione di un edificio in muratura con sei aule e tre nuovi laboratori al posto del prefabbricato, a carico della Città Metropolitana di Milano. In attesa della consegna dell'opera , l'organizzazione didattica (orario delle lezioni) della sede di Arese è

articolata sì su cinque giorni settimanali di lezione, ma per le sole classi del triennio. La rotazione comprende il sabato di frequenza, con un giorno di rotazione durante la settimana.

Il primo biennio del liceo artistico e tutte le classi della sede del Russell frequentano, invece, cinque giorni, dal lunedì al venerdì della settimana.

Risorse professionali

Il personale docente di ruolo è caratterizzato da una sostanziale stabilità e continuità di servizio. L'ampliamento del numero delle classi ha comportato un aumento dei posti in organico, coperti da docenti in buona parte con contratto a tempo indeterminato. I docenti di recente nomina garantiscono un ricco apporto in termini di competenze didattiche e trasversali innovative (TIC e competenze di lingua inglese) che va ad innestarsi su una solida base di buone pratiche didattiche costruita in collaborazione negli anni dai docenti da tempo in servizio. Stabile anche la Dirigenza che dal 2000 ha visto un solo avvicendamento, nell'a.s. '20-'21, dovuto a pensionamento. L'incarico di DSGA è ricoperto da un quinquennio con continuità da figura incaricata. La continuità del personale ATA è garantita da poche figure in servizio continuativamente da anni nell'Istituto, visti i numerosi avvicendamenti, sia tra i collaboratori scolastici sia tra gli amministrativi. Per maggiori impegni e complessità di gestione, anche l'organico ATA (Tecnici e Collaboratori Scolastici), comunque, si è incrementato dal 2020-2021 ad oggi.

Strutture

Liceo scientifico

Tutte le aule sono dotate di LIM e/o Digital board. Ogni aula diventa così uno spazio laboratoriale, dove nel tessuto di una qualificata didattica tradizionale si affiancano metodi alternativi di trasmissione ed elaborazione della conoscenza e acquisizione di abilità e competenze, anche grazie agli strumenti che le moderne tecnologie didattiche offrono.

Sono in uso i seguenti laboratori:

Laboratori di Chimica e Biologia

Nel laboratorio di chimica si svolgono esperimenti a scopo didattico:

- Esperienze frontali presentate dall'insegnante, con il supporto del tecnico di laboratorio, con uso di materiale vario: provette, bunsen, pinze, reagenti, piaccametri, strumenti per la titolazione, ecc.
- Esperienze fatte direttamente dagli studenti con lavoro di gruppo: pesate con bilance tradizionali ed elettroniche, preparazioni di soluzioni a concentrazione nota, titolazioni, semplici reazioni seguite da relazioni scritte, ossidoriduzioni, valutazione della velocità delle reazioni chimiche, ecc.

Il Laboratorio di Chimica viene attrezzato per svolgere le attività di Biologia (esperienze di microscopia e di dissezioni di parti anatomiche) in base alle esigenze didattiche della classe.

Laboratorio di Fisica

Le esperienze di laboratorio rappresentano un completamento insostituibile per l'insegnamento di materie sperimentali come la Fisica. La realizzazione degli esperimenti presuppone l'intervento attivo degli studenti per la raccolta di dati sperimentali e la successiva verifica dell'aderenza di questi alle aspettative proposte dalla teoria. Gli strumenti disponibili consentono di realizzare esperimenti di meccanica, statica dei fluidi, termologia, onde meccaniche, ottica geometrica ed ondulatoria, elettromagnetismo, fisica atomica. Obiettivo principale è analizzare fenomeni in cui compaiono più variabili, individuando, o verificando nei casi più complessi, la legge fisica che descrive il comportamento osservato.

Dall'a.s. 19-20, grazie all'implementazione di un bando PON, l'attrezzatura dell'aula è stata arricchita con l'acquisto di un nuovo computer e una Lim, due videocamere con cavalletto, due radiomicrofoni, le licenze di un programma software per il video editing e nuovi strumenti con cui si realizza il progetto di PCTO "Laboratori in video". Ogni anno l'attrezzatura del Laboratorio viene aggiornata con nuova strumentazione e nuovi esperimenti.

Dall'anno 22-23, grazie ai fondi STEM si è acquistata strumentazione per lo studio in 3D: videocamera 360°, stampante 3D, scanner 3D, visori di realtà virtuale Oculus Quest 2, Microsoft Hololens 2 e tre droni. Grazie a questa strumentazione è stato attivato il progetto STEM, in collaborazione con il laboratorio di Informatica.

Laboratorio di Informatica e Laboratorio multimediale

I laboratori, aggiornati annualmente, sono dotati di postazioni di lavoro collegate in rete, con possibilità di accesso a Internet tramite banda larga. Un videoproiettore consente agli studenti di seguire l'attività proposta dal docente durante la lezione. Il software utilizzabile per lo svolgimento delle attività di laboratorio comprende, oltre ai consueti pacchetti operativi, Algobuild - Scratch - Visual Studio - LibreOffice - Komodo Edit

- **Sezione Robotica**

Sempre una delle aule di Informatica è stata attrezzata per diventare uno spazio laboratoriale per la progettazione, la costruzione e la programmazione di piccoli manufatti robotici. In essa sono utilizzabili i programmi di Schede: Arduino e Raspberry. Per la realizzazione dei prototipi e l'applicazione del progettato sono invece stati acquistati i Robot: Mindstorm Lego e un Braccio robotico: DoBot

- **Sezione multimediale**

L'aula dedicata alla multimedialità è stata recentemente attrezzata con i seguenti applicativi: Pinnacle studio 21 Ultimate - Office 365 Education - Autocad design software 2D e 3D, 3DS max - Geogebra - il Software per realizzazione di mappe concettuali: Mindom

Laboratorio Linguistico

Il laboratorio linguistico, di tipo audio-attivo comparativo, consente al docente di ottimizzare i materiali digitali dei libri di testo e di distribuire agli studenti attività di potenziamento linguistico da qualsiasi supporto multimediale. Il laboratorio facilita l'apprendimento, permettendo agli studenti di parlare e interagire con l'insegnante e fra loro, registrare i propri interventi, fruire di esercizi diversificati per livelli di difficoltà, lavorare su contenuti multimediali da siti dedicati.

La postazione-allievo è dotata di un monitor e di un box interattivo che permette allo studente di registrare autonomamente le lezioni inviate dalla consolle docente.

Nel precedente anno scolastico il laboratorio è stato completato da un carrello-stazione di ricarica contenente 25 Chromebooks che consentono un'immersione linguistica più inclusiva, motivante e dinamica, permettendo allo studente la navigazione autonoma in rete, la fruizione personalizzata di esercizi multimediali interattivi, l'utilizzo di tools della G-Suite e app dedicate.

Il laboratorio è inoltre dotato di una lavagna interattiva multimediale.

Orto didattico

Nel solco della metodologia dell'Outdoor Learning, una sezione del giardino della sede di Garbagnate si trasforma in laboratorio all'aria aperta di buone pratiche ambientali e di didattica orientativa con l'implementazione di un orto didattico con ampie e interessanti prospettive di sviluppo della didattica in chiave STEM.

Nello specifico: tramite tecniche meristematiche a partire da pochi tessuti cellulari si arriverà a produrre delle piantine che poi verranno seguite nella crescita tramite una serra e poi piantate nel terreno o in acquaponica a seconda dei casi. All'interno della serra è prevista anche l'istallazione di una vasca per pesci di circa 1000 litri per la coltivazione di alcune piante in acquaponica.

LICEO ARTISTICO

Tutte le aule in cui si tengono le lezioni delle materie generali sono dotate di LIM e/o Digital board per affrontare con nuova metodologia e supporto tecnologico i contenuti didattici delle diverse discipline (scrivere, proiettare filmati e ipertesti, spostare e modificare immagini, salvare la lezione sul computer e metterla a disposizione della classe).

Le aule/laboratori sono inoltre dotati di dispositivi di videoproiezione.

Ogni aula diventa uno spazio laboratoriale, dove nel tessuto di una qualificata didattica tradizionale si affiancano metodi alternativi di trasmissione ed elaborazione della conoscenza e acquisizione di abilità e competenze, anche grazie agli strumenti che le moderne tecnologie didattiche offrono.

Sono in uso i seguenti laboratori:

Laboratori di discipline plastiche

In essi sono presenti tutte le attrezzature per svolgere l'attività di scultura: vasca con creta, gesso, cavalletti, tavolette e attrezzi per il modellato.

Laboratori di discipline pittoriche

Sono presenti due laboratori di discipline pittoriche attrezzati per la copia dal vero. Una

significativa raccolta di calchi in gesso permette la riproduzione grafica di opere greco-romane.

Laboratorio d'incisione

Attrezzato con torchio professionale per riproduzioni calcografiche e xilografiche, il laboratorio, oltre ad essere un supporto "tecnico" alla didattica curricolare, offre la possibilità di svolgere corsi di potenziamento e ampliamento dell'offerta formativa, anche in orario extracurricolare, alle studentesse e agli studenti interessati.

Laboratori di architettura e design

Sono presenti due aule attrezzate con banchi per disegno tecnico e tavolo luminoso. Inoltre le aule dispongono della dotazione di riviste di settore, cataloghi di prodotti e campioni di materiali per l'edilizia. Le lezioni si svolgono anche nei laboratori multimediali per l'approccio ad AutoCad, e con la possibilità di utilizzare plotter e stampante 3D. I ragazzi hanno a disposizione le licenze Adobe per poter lavorare a scuola e a casa con i software specifici (Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere, AfterEffect).

Laboratori per indirizzo grafica e audiovisivo multimedia

Sono presenti 3 laboratori con postazioni multimediali collegate in rete, di cui due in ambiente Windows e una in ambiente Mac. I ragazzi hanno a disposizione le licenze Adobe per poter lavorare a scuola e a casa con i software specifici (Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere, AfterEffect).

La scuola dispone delle attrezzature, dalle macchine fotografiche, ai microfoni, alle tavolette grafiche, per lo svolgimento delle esercitazioni legate ad entrambi gli indirizzi.

LE SCELTE STRATEGICHE

Priorità strategiche e finalizzate al miglioramento degli esiti

La formazione integrale della persona costituisce il fondamento attorno al quale si sviluppa l'azione educativa, didattica e formativa dell'Istituto B. Russell che, secondo la sua mission, intende accompagnare la crescita psicofisica, educativa, emotiva, civile e culturale della persona, favorendo così la piena maturazione delle potenzialità cognitive e relazionali necessarie per la consapevole strutturazione della propria identità e per posizionarsi nel mondo.

La realizzazione di tale percorso prevede l'individuazione di obiettivi formativi prioritari ad opera del Collegio Docenti, su Atto di Indirizzo della Dirigente, nel tentativo di realizzare una sintesi tra le richieste del territorio, la necessità di trasmettere il patrimonio di conoscenze e valori insiti nella nostra cultura, finalizzata al pieno esercizio del diritto degli studenti/studentesse al successo formativo e alla migliore realizzazione di sé, in relazione alle caratteristiche individuali, secondo principi di equità, giustizia, pari opportunità, tutela dei diritti e comunicazione non violenta .

Scelta strategica prioritaria per a.s. 2023/2024 appare , dunque, utilizzare le risorse messe a disposizione dal PNRR –Scuola e Istruzione 2020/2026 e dai PON 2021/2027, per potenziare e portare a sistema le nuove o già sperimentate best practices di didattica digitale e di formazione del personale scolastico sulla transizione digitale, per garantire pari opportunità e uguaglianza di genere, in termini didattici e di orientamento, rispetto alle materie STEM /STEAM (scienza, tecnologia, ingegneria arte e matematica), alla computer science e alle competenze multilinguistiche , per garantire percorsi formativi digitali e di lingua , di qualità (certificazioni esperienze all'estero).

Gli obiettivi formativi prioritari individuati e strettamente legati alle priorità strategiche sono:

- innalzare i risultati di rendimento nelle discipline scientifico-matematiche, letterarie, linguistiche e di indirizzo, tramite una didattica incentrata sul potenziamento delle relative competenze, che coinvolga non solo i singoli dipartimenti, bensì le scelte curriculari e didattiche di tutto l'Istituto

- introdurre un nuovo paradigma educativo basato su applicazioni reali e autentiche e sperimentare nei curricula scolastici le discipline integrate STEM/STEAM
- valorizzare e potenziare le competenze linguistiche, con riferimento all'Inglese ma anche alle lingue comunitarie e/o extracomunitarie eventualmente studiate dalle studentesse e dagli studenti nel precedente ciclo di studi, tramite corsi proposti dalla scuola per il conseguimento delle certificazioni di vario livello e attività di stage, scambio e di gemellaggio, eventualmente realizzate anche per mezzo di modalità digitali; attraverso l'uso della metodologia CLIL e/o attraverso la progettazione europea e attività finalizzate allo sviluppo, nei nostri studenti e studentesse, di atteggiamenti positivi e di curiosità verso l'altro e le culture 'altre'
- sviluppare le competenze digitali degli studenti, riferite anche al pensiero computazionale, alla robotica, all'intelligenza artificiale e alla realtà aumentata; all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media; alla cittadinanza digitale e alla sicurezza in rete nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro, sulla base degli indirizzi, degli ambiti di lavoro e delle azioni individuati dal PNSD e dai progetti nazionali (PON e altri progetti) cui l'Istituto si propone di partecipare, anche in rete
- predisporre il Piano Annuale per l'Inclusione adeguandolo alle esigenze, sempre mutevoli, espresse dalle studentesse, dagli studenti e dalle loro famiglie (BES e DVA)
- porre attenzione a ogni forma di "disagio" e cura del dialogo tra la scuola e le famiglie, anche attraverso la mediazione psicologica e le azioni di tutoraggio
- contrastare ogni forma di violenza, di discriminazione e di bullismo, anche informatico
- sviluppare comportamenti che favoriscano la salute e il benessere psico- fisico
- proporre, se necessario, sulla base dei caratteri e delle esigenze della particolare utenza, le pratiche di rinforzo dell'alfabetizzazione e perfezionamento dell'Italiano come lingua seconda (L2) e lingua per studiare, attraverso corsi e laboratori per studenti con cittadinanza
- e di lingua non italiana, oppure cittadini italiani di prima generazione (con lingua madre non italiana), da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali, altre istituzioni formative e del terzo settore, e/o con progetti di educazione peer

to peer

- sottoporre a verifica, aggiornare e modificare, sulla base dei processi attivati di autovalutazione d'Istituto e di formazione specifica dei docenti, il curricolo d'istituto per l'insegnamento dell'Educazione Civica
- adottare una didattica (e, di conseguenza, un'organizzazione) flessibile, che privilegi l'utilizzo del metodo cooperativo, superando la didattica trasmissiva in favore di uno sviluppo delle competenze del "saper fare" potenziando le metodologie laboratoriali e le attività di laboratorio, in tutte le discipline; favorire l'articolazione delle classi aperte e dei gruppi di interesse, tramite le risorse derivanti dall'organico dell'autonomia, ai fini della personalizzazione della didattica (BES), del recupero e potenziamento, della valorizzazione delle eccellenze
- realizzare progetti che contemplino al loro interno azioni educative, ludiche, artistiche, teatrali, sportive, tutte riconducibili al sapere, saper essere, saper fare, per facilitare l'integrazione di tutte e tutti, nel rispetto e nella valorizzazione delle diverse forme di intelligenza e dei linguaggi loro afferenti
- valorizzare le pratiche di educazione cooperativa e fra pari
- valorizzare le eccellenze e il merito con contestuali sistemi di premialità, partecipazione a gare e contest locali, nazionali, internazionali
- confermare ed eventualmente aggiornare, se dovesse nuovamente rendersi necessario, la sezione dedicata alla Didattica Digitale Integrata, denominata "Piano per la didattica digitale integrata (DDI)", redatta secondo le indicazioni contenute nelle richiamate Linee guida, per l'esplicitazione delle modalità di organizzazione della DDI, delle metodologie didattiche e di verifica e valutazione, con attenzione particolare agli alunni con bisogni educativi speciali
- proseguire nell'innovazione dell'organizzazione dei PCTO, anche alla luce delle novità introdotte a seguito dell'emergenza da Covid-19, quali la attività a distanza per percorsi extracurricolari
- predisporre ambienti di apprendimento innovativi, adatti alle attività di apprendimento cooperativo e alla promozione del senso di responsabilità e collaborazione
- favorire occasioni di incontro di tutti i docenti per confrontarsi, condividere e crescere professionalmente (anche attraverso la formazione) nei dipartimenti e in ogni altra possibile occasione di programmazione/verifica comune.

Azioni di miglioramento – Fondi PNRR Missione 1.4 Istruzione.

L'utilizzo dei fondi PNRR Next Generation Classroom permette di implementare gli obiettivi di miglioramento esplicitati nel PTOF 22-25, relativamente al successo scolastico e alla realizzazione di attività STEM-STEAM. Il progetto si declina in più fasi:

Azione 1 - CLASSI ATTIVE PER IL RUSSELL-FONTANA-_____ PNRR – Missione 4: Istruzione e ricerca – Componente 1 – Investimento 3.2: Scuola 4.0 – Azione 1 – Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi,

- I fondi assegnati sono stati destinati all' attuazione di una soluzione ibrida, che permetta un pieno utilizzo di metodologie didattiche già in uso nella scuola. Gli spazi individuati, in entrambe le sedi dell'Istituto, si stanno trasformando in aule-laboratorio destinate a una didattica attiva, improntata all'apprendimento "per padronanza" (Mastery Learning), collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adeguati di hardware e software.
- Le finalità generali che si intendono raggiungere sono: riduzione della percentuale di insuccesso scolastico nelle materie laboratoriali e di indirizzo, sostegno a una didattica inclusiva personalizzata, potenziamento delle eccellenze.
- Gli obiettivi didattici intermedi, utili al conseguimento delle suddette finalità sono: Favorire le attività collaborative e personalizzare il percorso di apprendimento
- 29 ambienti innovativi di apprendimento. Per impostare la didattica sul Mastery Learning ci doteremo di alcuni software per Digital board, con software per la creazione di mappe e per la letto-scrittura del tipo Read and Write, che andranno ad integrare quanto già presente nell'istituto, nonché di software per il miglioramento della didattica disciplinare.
- La valorizzazione e riorganizzazione delle aule sarà articolata in tre livelli: Aule innovative destinate a indirizzi specifici: si intende completare e potenziare la dotazione delle aule dedicate ai corsi potenziati e/o che già si avvalgono di piattaforme digitali per Mastery Learning (M.L.)
- Aule innovative disciplinari da utilizzare a rotazione: si intende arricchire la strumentazione delle aule disciplinari per renderle utilizzabili anche per concorsi

e prove di certificazione: un'aula per le lezioni delle materie tecnico-scientifiche (sede di Garbagnate) due aule per attività linguistiche (una per plesso) Aule per M.L. e didattica laboratoriale: si intende dotare un numero significativo di aule della strumentazione di base necessaria per una didattica per competenze che proceda per M.L. e attività laboratoriali: 2 aule ad Arese destinate ad apprendimento "per padronanza" di materie non di indirizzo, 16 aule da dotare di strumentazione base per consentire apprendimento e verifica digitale e didattica laboratoriale e di gruppo suddivise sui 2 plessi.

- Tale approccio modulare renderà fruibili tali spazi anche negli orari extra-curricolari, quando si andranno a realizzare attività finalizzate al potenziamento, recupero, all'inclusione e alla prevenzione della dispersione.

Azione 2 - Laboratori Russell-Fontana per le professioni digitali- PNRR –
Missione 4: Istruzione e ricerca – Componente 1 – Investimento 3.2: Scuola 4.0 – Azione 2 –
Next generation labs – Laboratori per le professioni digitali,

- Il progetto intende realizzare un Laboratorio STEM/STEAM a servizio delle due sedi dell'Istituto presso la sede del Liceo Artistico (ex aula 7).
- Pensato per lo sviluppo di competenze digitali in connessione con le specificità dei due curricula: uno più prettamente scientifico, l'altro artistico, lo spazio è ideato per una fruizione "ampia" da parte della comunità scolastica: non sarà dedicato esclusivamente a corsi specifici, ma tutte le classi o gruppi trasversali avranno la possibilità di utilizzare, in orari e percorsi didattici modulari e programmati, il laboratorio, anche in orari extracurricolari.
- L'ambiente didattico è previsto flessibile e adattabile alle diverse esigenze, allestito con arredi e attrezzature innovative che, oltre a consentire l'apprendimento e la sperimentazione di nuove competenze digitali, favoriscano anche abilità progettuali e laboratoriali in teamworking.
- Ampliamento dei campi di applicazione e di impiego professionale delle stesse competenze. L'obiettivo principale, quindi, non sarà la selezione e l'approfondimento di alcune professioni affini alla nostra scuola, tra le tante presenti nel vasto ventaglio di nuove professioni digitali; obiettivo primario sarà l'accrescimento delle competenze progettuali in direzione innovativa, fornendo nuovi strumenti e metodologie didattiche per supportare al meglio lo sviluppo di una forma mentis capace di adattarsi e sfruttare al meglio le nuove tecnologie.

- Si individuano comunque alcuni ambiti professionali di riferimento: architettura 4.0, comunicazione grafica per il web, per il social media managing, per UX design, realtà aumentata e virtuale per il design e la scenografia.
- Lo spazio sarà arredato con tavoli modulari per favorire il teamworking, tavoli e postazioni multimediali, digital-board, macchine per la stampa su diversi supporti, stampa e scanner 3D, scanner per mapping 360°, visori per realtà virtuale e aumentata, applicazioni e software dedicati. E sarà integrato con una postazione per la realizzazione di modelli e prototipi in scala, combinando l'uso di strumenti di tipo tradizionale in uso nell'istituto con una nuova strumentazione digitale, oltre a una postazione per la stampa avanzata (stampa UV, stampa in rilievo).

PNRR.-Animatori digitali 2022-2024 per la scuola

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

L'Istituto Bertrand Russell di Garbagnate M.se e Arese aderisce al PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA 2020/2026 valorizzando per l'a.s. 2023/2024 le risorse assegnate

ex DD.MM. nn. 65 e 66 del 12.04.2023: Nuove competenze e Nuovi Linguaggi ; Didattica Digitale e Integrata, Formazione Personale Scolastico per i processi di digitalizzazione.

'Istituto Bertrand Russell di Garbagnate M.se e Arese aderisce al PNRR – Missione 4: Istruzione e ricerca 2020/2026 e ai Fondi PON 2021/2027 per la realizzazione di progetti e/o attività consoni alle esigenze degli studenti e delle studentesse , nonché del personale dell'ISS Russell , come da priorità Piano di Miglioramento.

L'OFFERTA FORMATIVA

Nell'istituto Russell sono attivati quattro indirizzi di studio con sei corsi

Sede di Garbagnate:

- Liceo scientifico tradizionale
- Liceo scientifico potenziato (matematica-inglese)
- Liceo scientifico opzione delle scienze applicate
- Liceo delle scienze umane
- Liceo delle Scienze Umane "Philosophy for children"

Sede di Arese:

- Liceo artistico

Dall'anno scolastico 2022-23 l'orario scolastico settimanale, per tutti gli indirizzi presenti nell'istituto, è svolto su cinque giorni settimanali.

LICEO RUSSELL

L'I.I.S. "B. Russell" intende proporre un'offerta formativa didatticamente solida e culturalmente ricca, propedeutica ad una scelta universitaria o professionale responsabile e sostenuta da validi prerequisiti contenutistici e metodologici.

Alla fine del percorso di ciascun indirizzo lo studente sarà in grado di:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione
- comunicare in lingua inglese almeno a livello B2
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni,
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e

- di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali

Liceo scientifico tradizionale

Il Liceo Scientifico si rivolge agli studenti che – avendo maturato interesse e predisposizione per lo studio nella scuola media – intendono conseguire una formazione ad ampio spettro, propedeutica in modo specifico ad indirizzi universitari di area scientifica, ma valida base per qualsiasi altra scelta accademica.

Nel corso del quinquennio lo studente sarà guidato ad acquisire i fondamenti del pensiero scientifico e le conoscenze e le competenze specifiche della matematica, della fisica e delle scienze, facendo suoi i linguaggi e i metodi delle singole discipline.

Il corpo delle discipline umanistiche conferisce a tali competenze l'ampiezza di un orizzonte culturale in cui è radicata la tradizione intellettuale italiana ed europea. Il corso si avvantaggia dello studio del latino che, radicato profondamente nelle origini della nostra cultura, permette di accostarsi alle opere che ne costituiscono il patrimonio con maggior criticità e consapevolezza, educando alla riflessione e all'analisi della complessità.

Competenze in uscita dal liceo scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving

Quadro orario

	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	--	--	--
Storia			2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Orario settimanale	27	27	30	30	30

* con informatica al primo biennio **Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Liceo scientifico potenziato in matematica e inglese

Il liceo scientifico potenziato in matematica e inglese risponde a un'esigenza importante in una società moderna: progettare una scuola secondaria di secondo grado capace di fornire una formazione scientifica qualificata.

Il corso prevede:

- 1 ora aggiuntiva settimanale di Matematica laboratoriale (33 ore annuali)
- 1 ora aggiuntiva settimanale di Inglese per la comunicazione scientifica (33 ore settimanali)

Per l'attività laboratoriale di Matematica il progetto è realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università degli studi di Milano con il quale il nostro Istituto ha sottoscritto un protocollo d'intesa in cui sono precisati modalità, contenuti, metodologie e verifiche della sperimentazione. Il Liceo Matematico si caratterizza per una stretta collaborazione tra scuola e università. Il Gruppo UMI sui Licei Matematici riunisce docenti universitari e docenti delle Superiori, che insieme progettano e realizzano nuove attività didattiche. Inoltre, il liceo Russell ha aderito ad una Rete di scuole per i Licei Matematici in Lombardia, con capofila il Liceo "Banfi" di Vimercate, per la condivisione di progetti. Le lezioni, in compresenza, si avvalgono del contributo didattico e scientifico dei docenti interni del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Istituto, in continua formazione e collaborazione con i docenti dell'Università di Milano. L'obiettivo è ampliare la formazione dell'allievo per svilupparne le capacità critiche e l'attitudine alla ricerca scientifica.

Il progetto nasce dalla necessità di ampliamento del lessico e strutture linguistiche di tipo scientifico. Le lezioni si avvalgono del contributo didattico e scientifico dei docenti interni del Dipartimento di Inglese, in continua formazione sulle tematiche affrontate.

Non si vuole fare “più matematica” ma si vuole farla “meglio”, con una nuova metodologia di insegnamento-apprendimento, usando strumenti non tradizionali, fare esperienza e affrontare concetti tradizionali recuperando la matematica e il suo linguaggio come scienza trasversale. A tal fine, il progetto prevede particolari metodologie didattiche di tipo laboratoriale e interattivo

Quadro orario

	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	4	4	3	3	3
Storia e geografia	3	3	--	--	--
Storia			2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica*	6	6	5	5	5
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Orario settimanale	29	29	31	31	31
* con informatica al primo biennio **Biologia, Chimica, Scienze della Terra MATEMATICA LABORATORIALE - INGLESE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					

Liceo scientifico-opzione scienze applicate

Il Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate si avvale dell'esperienza accumulata negli anni di sperimentazione di informatica (ex PNI) e di sperimentazione di scienze; esso offre una preparazione di base solida, potenziata nelle discipline di area scientifica attraverso una più consistente attività di laboratorio. Si rivolge quindi agli studenti che già nel corso della scuola media abbiano evidenziato interessi agli aspetti applicativi della matematica e delle scienze, oltre a una generale predisposizione per le medesime. In tale ottica lo studio delle discipline di area umanistico – linguistica garantirà l'acquisizione dei fondamenti della nostra tradizione culturale, privilegiando modalità di apprendimento attente all'uso di tali conoscenze. Il corso offre una preparazione di base solida, potenziata nelle discipline di area scientifica attraverso una consistente attività di laboratorio e prepara ad ogni percorso universitario, indirizzando in modo più specifico a scelte di area tecnico-scientifica

Competenze in uscita dal Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e

- tecnologico
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali)
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving

Quadro orario

	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	--	--	--
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica*	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Orario settimanale	27	27	30	30	30

*Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Liceo delle scienze umane

Il Liceo delle Scienze Umane nasce dalla necessità di riunire e consolidare le sperimentazioni del Liceo Psico-pedagogico e del Liceo delle Scienze Sociali.

Si rivolge a studenti che presentano particolare sensibilità e interesse per le discipline umanistiche, ma è in grado di offrire una formazione completa e di preparare a tutte le facoltà universitarie. Il piano di studi risponde, ai nuovi bisogni di promozione culturale in quanto è caratterizzato da una buona base di cultura generale integrata da conoscenze specifiche relative ai diversi campi di indagine della ricerca psicologica, sociologica, pedagogica, antropologica e storica. Completano l'offerta formativa la matematica, la fisica e le scienze naturali che, interagendo con quelle socio-umane, contribuiscono alla formazione di una professionalità di base che coniuga gli aspetti comunicativi-relazionali con la logica e il rigore della scienza. Il liceo attivato in questo istituto nell'anno 2014/2015 offre una formazione attenta ad unire teoria e pratica mediante insegnamenti laboratoriali e stage formativi finalizzati all'acquisizione di competenze relazionali, comunicative, organizzative e progettuali nei confronti dei fenomeni educativi e sociali. Il percorso assicura una formazione culturale armonica sia in ambito umanistico che scientifico.

Competenze in uscita dal Liceo delle Scienze Umane :

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare nell'ambito delle scienze sociali e umane
- utilizzare gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica nei principali campi d'indagine delle scienze umane
- operare riconoscendo le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale, informale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali
- applicare i modelli teorici e politici di convivenza, identificando le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, in particolare nell'ambito dei problemi etico-civili e pedagogico-educativi
- utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative

Quadro orario

	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	2	2	2
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	--	--	--
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Scienze umane*	4	4	5	5	5
Diritto ed economia	2	2			
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Orario settimanale	27	27	30	30	30

* Antropologia, Sociologia, Psicologia, Pedagogia ** con informatica al primo biennio

Liceo delle scienze umane philosophy for children

Il liceo delle scienze umane Philosophy for Children coinvolge il primo biennio ed è attuato dai docenti di filosofia in due ore bisettimanali consecutive.

L'attività prevede laboratori di filosofia con ragazzi del primo biennio del liceo delle Scienze Umane con l'obiettivo di attivare le intelligenze multiple di ciascuno. Le fasi previste sono: il laboratorio, la lettura del testo filosofico, il dialogo e la verifica non obbligatoriamente in quest'ordine di esecuzione.

La proposta si propone di educare allo "stare nel mondo" rendendosi osservatori critici e competenti e, di conseguenza, attori e produttori di cambiamento nel presente e nel futuro. Nella classe, con i pari e con gli adulti, i ragazzi sono chiamati a interiorizzare un nuovo stile di dialogo, pragmatico e operativo.

Quadro orario

	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	2	2	2
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	--	--	--
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Scienze umane*	4	4	5	5	5
Diritto ed economia	2	2			
Philosophy for children	1	1			
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Orario settimanale	28	28	30	30	30

LICEO ARTISTICO

Il Liceo Artistico permette di approfondire le conoscenze e le abilità e di sviluppare le competenze necessarie per maturare una cultura estetica, per conoscere il patrimonio artistico e il suo contesto storico - culturale e per esprimere la propria creatività e progettualità attraverso la pratica dell'arte. Assicura la conoscenza dei codici della ricerca e della produzione artistica e la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche relative. I nuovi indirizzi si caratterizzano per la presenza di laboratori specifici nei quali lo studente sviluppa le proprie potenzialità artistiche, dando espressione alla sua creatività, e la propria capacità progettuale.

Il corso di studi è articolato in cinque anni e il diploma consente l'accesso a tutte le Facoltà universitarie.

Competenze specifiche del Liceo Artistico:

- Utilizzare la conoscenza delle opere artistiche in riferimento ai diversi contesti nelle attività di studio e produzione
- Applicare le tecniche specifiche dei singoli indirizzi, collegando tra loro i diversi linguaggi artistici
- Gestire i processi creativi dall'ideazione, alla realizzazione e alla comunicazione.

Quadro orario biennio comune

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
MATEMATICA	3	3	0	0	0
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	0	0	0
STORIA DELL'ARTE	3	3	0	0	0
DISCIPLINE GRAFICHE E PITTORICHE	4	4	0	0	0
DISCIPLINE GEOMETRICHE	3	3	0	0	0
DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE	3	3	0	0	0
LABORATORIO ARTISTICO	3	3	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0

GLI INDIRIZZI DEL NUOVO ORDINAMENTO

Arti figurative:

Competenze in uscita

- Gestire l'iter progettuale di opere plastiche o pittoriche dall'ideazione alla realizzazione
- Individuare le strategie comunicative più efficaci rispetto alla destinazione dell'opera
- Utilizzare le tecniche, i criteri compositivi e i linguaggi specifici, da quelli tradizionali a quelli contemporanei.

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	2	2	2
FISICA	0	0	2	2	2
STORIA DELL'ARTE	0	0	3	3	3
CHIMICA (DEI MATERIALI)	0	0	2	2	0
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
DISCIPLINE PITTORICHE	0	0	3	3	3
DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE	0	0	3	3	3
LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE - PITTURA	0	0	3	3	4
LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE - SCULTURA	0	0	3	3	4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

Architettura e ambiente.

Competenze in uscita

- utilizzare gli elementi essenziali che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema di architettura
- individuare ed interpretare le sintassi compositive, le morfologie ed il lessico delle principali tipologie architettoniche ed urbanistiche
- risolvere problemi di rappresentazione utilizzando i metodi di geometria descrittiva;
- utilizzare software per il disegno e la composizione architettonica.

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	0
INGLESE	0	0	3	3	0
STORIA	0	0	2	2	0
MATEMATICA	0	0	2	2	0
FISICA	0	0	2	2	0
STORIA DELL'ARTE	0	0	3	3	0
CHIMICA (DEI MATERIALI)	0	0	2	2	0
DISCIPLINE PROGETTUALI ARCHITETTURA E AMBIENTE	0	0	6	6	0
FILOSOFIA	0	0	2	2	0
LABORATORIO DI ARCHITETTURA	0	0	6	6	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

Grafica

Competenze in uscita

- analizzare, progettare e realizzare artefatti visivi destinati alla comunicazione di massa
- collegare i principi del buon design alle soluzioni possibili e alle conoscenze tecniche in funzione del progetto visuale
- esplorare ed applicare le forme in cui la dimensione estetica, tecnica, economica, ambientale, etica e contingente interagiscono nella comunicazione visiva
- progettare e realizzare artefatti comunicativi con la consapevolezza della propria eredità storica, di essere interprete della cultura del proprio tempo e di avere un impatto sullo stile di vita delle persone

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	2	2	2
FISICA	0	0	2	2	2
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	0	0	2	2	0
STORIA DELL'ARTE	0	0	3	3	3
DISCIPLINE GRAFICHE	0	0	6	6	6
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
LABORATORIO DI GRAFICA	0	0	6	6	8
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

Audiovisivo e multimediale

Competenze in uscita

- gestire l'iter progettuale di un'opera audiovisiva o multimediale, dalla ricerca del soggetto alla sceneggiatura e allo storyboard
- coordinare le fasi di realizzazione (dalla ripresa, al montaggio, alla registrazione audio alla post-produzione) in modo coerente con l'impostazione progettuale
- tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato
- utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini e suoni digitali.

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	2	2	2
FISICA	0	0	2	2	2
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	0	0	2	2	0
STORIA DELL'ARTE	0	0	3	3	3
DISCIPLINE AUDIOVISIVE E MULTIMEDIALI	0	0	6	6	6
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	0	0	6	6	8
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

Design

Competenze in uscita

- Gestire l'iter progettuale di un'opera di design industriale nel rispetto dell'ergonomia e della fruibilità
- Riconoscere e interpretare i criteri compositivi, le morfologie, i materiali e il linguaggio delle principali tipologie di prodotti del design industriale
- Utilizzare i metodi di rappresentazione grafica e modellazione di design in modo tradizionale e mediante l'impiego di software specifici

- Gestire l'iter progettuale di un'opera di design industriale nel rispetto dell'ergonomia e della fruibilità
- Riconoscere e interpretare i criteri compositivi, le morfologie, i materiali e il linguaggio delle principali tipologie di prodotti del design industriale
- Utilizzare i metodi di rappresentazione grafica e modellazione di design in modo tradizionale e mediante l'impiego di software specifici.

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	2	2	2
FISICA	0	0	2	2	2
STORIA DELL'ARTE	0	0	3	3	3
CHIMICA (DEI MATERIALI)	0	0	2	2	0
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	0	0	6	6	6
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
LABORATORIO DEL DESIGN	0	0	6	6	8
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

Insegnamento di educazione civica

L'art. 2 comma 1 della legge 92/2019 sancisce che, a decorrere dal 1° settembre 2020, nel primo e nel secondo ciclo di istruzione è istituito l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, che sviluppa la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civili ed ambientali della società.

La Legge prevede che all' insegnamento dell'educazione civica siano dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico, da svolgersi nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche, da uno o più docenti del Consiglio di Classe ai quali l'insegnamento è affidato con delibera del Collegio dei docenti su proposta dei docenti stessi del Consiglio di Classe .Per ciascuna classe l'Istituto individua un docente con compiti di coordinamento.

I contenuti si articolano nelle seguenti aree:

	Area 1 COSTITUZIONE	Area 2 SVILUPPO SOSTENIBILE	Area 3 CITTADINANZA DIGITALE
Primo anno	Rispetto delle regole e assunzione della responsabilità	Rispetto dell'ambiente e del patrimonio culturale: il mio comportamento	Tutelarsi nella comunicazione digitale
Secondo anno	Diritti e doveri: due concetti correlativi	Rispetto dell'ambiente e del patrimonio culturale: le grandi sfide	Rispettare gli altri nella comunicazione digitale
Terzo anno	<ul style="list-style-type: none"> • Forme di potere e religione • La Diversità 	Rispetto dell'ambiente e del patrimonio culturale: il mio comportamento	Il diritto all'informazione
Quarto anno	<ul style="list-style-type: none"> • I diritti e i doveri dei cittadini • L'emergenza della libertà di pensiero critico. • I giovani e la Costituzione 	Educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni <ul style="list-style-type: none"> • Il genere tra natura e cultura • Città, periferie e comunità locali tra riqualificazione, inclusione, innovazione e sostenibilità 	La via digitale alla cittadinanza attiva
Quinto anno	<ul style="list-style-type: none"> • Giornata della memoria • Giustizia riparativa • L'importanza del voto come modalità di partecipazione • Leggi razziali e migrazioni 	Educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni Democrazia e Bioetica	La via digitale alla cittadinanza attiva

Nel sito istituzionale sono pubblicati i curricula di educazione civica d'Istituto completi.

La valutazione

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n.122 per il secondo ciclo.

La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica e agli strumenti (griglie e rubriche) adottati dal collegio docenti.

Il voto di educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e, per le classi terze, quarte e quinte degli istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico.

RUBRICA DI VALUTAZIONE

CONOSCENZE				
IN FASE DI ACQUISIZIONE	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO		LIVELLO AVANZATO
VOTO 4-5	VOTO 6	VOTO 7	VOTO 8	VOTO 9-10
Conoscenze delle tematiche proposte frammentarie e/o lacunose.	Conoscenze delle tematiche proposte essenziali.	Conoscenze delle tematiche proposte discretamente consolidate.	Conoscenze delle tematiche proposte consolidate e organizzate.	Conoscenze delle tematiche proposte esaurienti, consolidate e bene organizzate.
COMPETENZE				
IN FASE DI ACQUISIZIONE	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO		LIVELLO AVANZATO
VOTO 4-5	VOTO 6	VOTO 7	VOTO 8	VOTO 9-10
Lo studente non sempre riesce a cogliere né ad interpretare il significato delle tematiche affrontate. Non sempre riconosce il valore delle regole e i propri doveri di cittadino.	Lo studente generalmente coglie il significato complessivo delle tematiche affrontate, adottando comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Riconosce sostanzialmente il valore delle regole e i propri doveri di cittadino.	Lo studente generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso riflessioni personali. Riconosce il valore delle regole e i propri doveri di cittadino.	Lo studente adotta solitamente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. È adeguatamente consapevole del valore delle regole e dei propri doveri di cittadino.	Lo studente adotta regolarmente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Riconosce il valore delle regole ed è pienamente consapevole dei propri doveri di cittadino.
ABILITÀ				
IN FASE DI ACQUISIZIONE	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO		LIVELLO AVANZATO
VOTO 4-5	VOTO 6	VOTO 7	VOTO 8	VOTO 9-10
Lo studente mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto dell'insegnante, le abilità connesse ai temi trattati.	Lo studente applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare, con buona pertinenza, le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, apportando contributi personali ed originali.

Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM/STEAM

LABORATORI DIDATTICI INNOVATIVI

Il progetto, nella sua fase di start up e per almeno i primi due anni, sarà di tipo extracurricolare e si rivolge agli studenti del triennio del Liceo Scientifico e del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate. Come da cronoprogramma PNRR, nel suo sviluppo pluriennale l'obiettivo è estendere i possibili destinatari a tutte le classi e avere ricadute concrete nella didattica curricolare.

Potranno essere attivate collaborazioni con i progetti STEAM che partiranno al Liceo artistico, coinvolgendo anche altri istituti scolastici in rete, mentre gli studenti che hanno già iniziato il percorso potranno approfondire la conoscenza degli strumenti ad un livello più avanzato, arrivando a realizzare progetti più complessi.

A questo scopo si potranno attivare anche collaborazioni con Università come il Politecnico di Milano e il Politecnico di Torino e partecipare a fiere e concorsi regionali e/o nazionali (ad es. Maker Faire di Roma)

L'Istituto attiva i seguenti progetti per lo sviluppo delle competenze STEM

1. MONDO 3D

Gli studenti impareranno a conoscere, almeno nelle funzionalità base, tutti gli strumenti innovativi messi a disposizione dalla scuola (fotocamera 360°, visori Oculus e Hololens2, droni, stampante 3D e scanner 3D) realizzando micro attività per iniziare a muovere i primi passi. Il gruppo "mondo 3D" si concentrerà sulla attività di making o di realizzazione di video in 3D anche divisi in gruppi su progetti diversi

2. Robotica

Il corso, articolato in obiettivi da raggiungere con l'uso di un robot, si prefigge di migliorare le capacità dei ragazzi di lavorare in gruppo per il raggiungimento di un obiettivo comune e si rivolge agli alunni di quarta e di quinta delle scienze applicate. Il corso si dividerà in obiettivi da raggiungere con l'utilizzo di robot

PROGETTI IN CHIAVE STEAM

1. Recupero e valorizzazione dell'ex Ospedale Santa Corona

Piano di lavoro coordinato (a livello paesaggistico, storico-architettonico e di arte pubblica), in forma di Laboratorio, per il recupero e la valorizzazione dell'ex Ospedale Santa Corona di Garbagnate Mil.se.

Il progetto costituisce prototipo metodologico-strumentale di lavoro in rete per la valorizzazione del territorio inteso quale "materia di studio e di debate pubblico".

2. L'ecomuseo delle Groane

Piano di lavoro coordinato (a livello urbanistico, architettonico e di design urbano) per la

riscoperta e valorizzazione del paesaggio naturale e antropico delle Groane, anche al fine di far ritrovare senso ambientale al borgo dismesso di Villa Arconati.

3. Topografia della memoria

Riproposizione in ambito locale del progetto: <http://mi4345.it/> in collaborazione con Fondazione Memoria della Deportazione

Topografia della Memoria è un progetto di mappatura e comunicazione dei luoghi della memoria storica [del territorio delle Groane (gravitazione dei comuni del nord-ovest di Milano)

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

Le finalità che si intendono perseguire attraverso le attività di PCTO sono l'arricchimento del processo formativo attraverso l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro e un sostegno all'orientamento degli studenti per le scelte post diploma, tenendo conto che il liceo è facilmente propedeutico ad un percorso di studi universitario.

Il monte ore minimo obbligatorio per i Licei è fissato alla soglia di 90 h, come previsto dalla legge 13 luglio 2015, n.107, rivista con Nota Miur del 18 febbraio 2019, 18.02.2019.

La progettazione dei PCTO, di competenza dei Consigli di Classe, si attiene alle seguenti linee guida deliberate dal Collegio dei Docenti:

Classe terza	Formazione sicurezza	4
	Percorso per classe: Project work, I.F.S.	30/50 h
Classe terza/quarta	Percorsi individuali o per classe. I percorsi individuali possono consistere interamente in esperienze di stage presso enti esterni o in attività volte all'acquisizione di soft skills.	30/50 h
Classe quinta	Moduli di orientamento formativo Preparazione all'esame di Stato	10/20 h

A partire dall'a.s. '23-'24 le h. di attività di PCTO svolte in orario curricolare sono parte integrante delle attività di orientamento

Nell'individuazione delle collaborazioni esterne si privilegeranno i rapporti sul territorio e con gli Atenei milanesi.

L'I.I.S. Russell riconosce i programmi anno estero e atleti di alto livello quale attività di PCTO essa stessa: per le competenze trasversali acquisite vengono riconosciute 40 h per un intero anno all'estero o di attività sportiva, 20 per un semestre all'estero.

Principali progetti PCTO proposti:

1. DALLA SCUOLA ALLE SCUOLE

Il progetto, rivolto agli studenti dell'indirizzo del Liceo delle Scienze Umane, intende offrire la possibilità di vedere messi in atto i contenuti pedagogico-sociologici caratterizzanti il corso di studi, attraverso la conoscenza di realtà educative presenti sul territorio.

La proposta si articola nei seguenti percorsi:

- **STAGE DI OSSERVAZIONE - FORMAZIONE**

Collaborazione con un ampio ventaglio di scuole ospitanti, varie per grado (nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria e secondaria) e diffuse in tutta l'area territoriale da cui proviene l'utenza dell'Istituto Russell.

Gli studenti saranno impegnati nell'osservazione del lavoro degli insegnanti o degli educatori, sia nella programmazione sia nell'attività, e saranno poi operativamente coinvolti nella progettazione e realizzazione di percorsi didattici.

L'attività sarà organizzata in moduli di almeno una settimana, durante l'anno scolastico o nei mesi di giugno/luglio e settembre per le scuole dell'infanzia e materne.

- **SCUOLA NEL BOSCO – Ostia, Roma**

Scuola dell'INFANZIA

Il progetto consta di un periodo di 5 giorni di osservazione della realtà pedagogica dell'asilo nel bosco di Ostia antica.

L'obiettivo del corso è quello di condividere metodologie e strumenti pedagogici in maniera diretta e attiva. Si approfondiranno le tematiche dell'outdoor education, dell'educazione emozionali della didattica attiva e di cosa significa la scelta pedagogica di una scuola in natura.

Scuola PRIMARIA

Il progetto, si sviluppa su 5 giorni di osservazione della realtà pedagogica della scuola primaria nel bosco di Ostia antica.

L'obiettivo del percorso è far vivere un'esperienza formativa e intensiva, guidata dallo staff della scuola, che consenta di approfondire temi e discipline affrontate nel percorso di studi di Scienze Umane metodologie didattiche, stile educativo, attività laboratoriali...) in modalità immersiva nella realtà scolastico-educativa della Piccola Polis.

2. **ESPERIENZE DI LABORATORIO**

Il progetto, rivolto agli studenti dell'indirizzo del Liceo Scientifico tradizionale e del Liceo Scientifico Opzione Scienze applicate, intende fornire agli studenti la possibilità di conoscere gli strumenti culturali, metodologici e scientifici necessari per affrontare una ricerca laboratoriale. La proposta si avvale dell'ospitalità di diverse strutture di ricerca, tra le quali si segnala la consolidata collaborazione con Ist. Mario Negri e con i laboratori dell'Università Bicocca di Milano.

Gli studenti, dopo aver acquisito con la guida del tutor scolastico di materie scientifiche le conoscenze propedeutiche necessarie e sufficiente pratica delle attività di laboratorio, affidati, singolarmente o in piccoli gruppi, a docenti tutor della struttura ospitante, seguiranno una specifica attività di ricerca e saranno direttamente coinvolti in alcune fasi.

L'attività sarà organizzata in moduli di almeno una settimana, durante l'anno scolastico o nei mesi di giugno/luglio e settembre

Si segnalano, all'interno del progetto, i seguenti percorsi specifici:

- PLS

Lezioni simulate del I e II anno in Bicocca per classi quarte in presenza per 60 allievi ed il resto on line (lezioni di matematica, fisica, informatica, biologia, scienze della terra, biotecnologie).

Attività laboratoriali in presenza in Bicocca nel mese di febbraio per 15 allievi classi quarte.

- FISICA IN VIDEO

Il progetto prevede la realizzazione di video didattici di esperimenti di laboratorio di fisica, matematica e/o di scienze ed ha come obiettivo quello di consolidare e approfondire le conoscenze acquisite attraverso la progettazione e la realizzazione di un esperimento scientifico, al fine di renderlo poi fruibile, attraverso le videoriprese, ad uso didattico da parte di insegnanti e studenti.

- LABORATORI RICICLO

La proposta è rivolta agli studenti dell'indirizzo del Liceo Scientifico e prevede di progettare e realizzare dei laboratori con materiali di riciclo da proporre nell'ambito dell'insegnamento delle materie scientifiche /tecnologiche nella scuola secondaria di primo grado, da concordare coi docenti tutor.

3. **STAGE FORMATIVI**

Stage formativi presso aziende ed enti del territorio (farmacie, aziende, summer camp) sono proposti, nel periodo estivo, agli studenti di tutti gli indirizzi

Al Liceo Artistico in particolare il progetto è rivolto agli studenti degli indirizzi di Architettura e ambiente , Design e Grafica intende offrire la possibilità di mettere in atto le conoscenze acquisite negli ambiti del linguaggio grafico, legato al disegno geometrico e tecnico, e alla gestione dell'iter progettuale di un'opera di architettura o di design industriale per gli studenti di architettura e design e, legato alla comunicazione visiva e alla progettazione grafica destinata alla comunicazione di massa, per gli studenti dell'indirizzo di grafica.

L'attività di alternanza consentirà agli studenti di raggiungere le seguenti competenze trasversali: sviluppare la capacità di osservare regole e norme vigenti in ambito lavorativo, comprendere il ruolo delle diverse figure professionali con le quali entrerà in relazione, prendere in carico compiti nuovi, utilizzare le proprie competenze per gli scopi presentati dallo studio ospitante, acquisire consapevolezza delle proprie attitudini e capacità, saper presentare gli esiti del proprio lavoro, con terminologia tecnica appropriata.

4. **UONPIA COMUNICAZIONE AUMENTATIVA**

Il progetto, rivolto agli studenti dell'indirizzo di Arti Figurative intende fornire allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della particolare realtà del disagio comunicativo, sviluppando la consapevolezza del modello di intervento del CSCA (Centro Sovrazonale di Comunicazione Aumentativa di Milano e Verdello): gli allievi parteciperanno alla creazione di IN-Book, libri illustrati per bambini con il testo completamente tradotto in simboli. L'attività di alternanza consentirà agli studenti di potenziare alcune competenze chiave quali quelle di base nell'area artistica, quelle tecnologiche- digitali e quelle nella madrelingua, potenziando le capacità di astrazione ed interpretazione attraverso l'utilizzo di specifiche simbologie. Gli studenti potranno non solo misurare le loro conoscenze disciplinari ma anche cominciare ad orientare l'interesse nei confronti di una futura scelta universitaria e professionale.

5. **RADIOWEB**

Il progetto, rivolto agli studenti dell'indirizzo Audiovisivo e Multimediale, intende fornire allo studente l'opportunità di mettere in atto le conoscenze acquisite nell'ambito dei linguaggi e delle tecniche della comunicazione audiovisiva e multimediale, in relazione alla progettazione e sviluppo di una trasmissione radiofonica. Lo studente svilupperà competenze trasversali, come la capacità di osservare regole e norme vigenti in ambito lavorativo, comprendere il ruolo delle

diverse figure professionali con le quali entrerà in relazione, prendere in carico compiti nuovi, utilizzare le proprie competenze per gli scopi presentati dallo studio ospitante, acquisire consapevolezza delle proprie attitudini e capacità, saper presentare gli esiti del proprio lavoro, con terminologia tecnica appropriata.

Attraverso questo percorso gli studenti potranno misurare le loro conoscenze, la loro capacità di applicazione delle competenze acquisite e cominciare ad orientare l'interesse nei confronti di una futura scelta universitaria e professionale.

Il percorso prevede diverse tipologie di attuazione:

- percorsi formativi online tramite piattaforma IBM
- progetti di Robotica, di Coding sotto la guida di docenti tutor dell'Istituto
- attività di revisione siti aziendali in collaborazione con enti esterni.

6. **SOCIAL INNOVATION CAMPUS**

Il Social Innovation Campus è un'iniziativa ideata e promossa da Fondazione Triulza; è uno dei principali appuntamenti di riferimento in Italia per giovani e studenti a cui offre l'opportunità di conoscere e sperimentare le nuove frontiere della sostenibilità, dell'innovazione e dell'impatto sociale, di orientarsi su professionalità e competenze del futuro, di approfondire soft skills, competenze trasversali e tematiche di educazione civica.

L'obiettivo è di coinvolgere le scuole e i giovani in momenti di confronto, di sperimentazione e di co-progettazione, interagendo con realtà del terzo settore e dell'economia civile, start-up e aziende tecnologiche, università e centri di ricerca, enti locali, imprese profit e sociali e stakeholder di MIND – Milano Innovation District.

7. **MIND EDUCATION**

MIND Milano Innovation District è il nuovo centro italiano dell'eccellenza scientifica e quartiere della città, è il distretto basato sulle grandi sfide del nostro tempo: l'ambiente, la salute e il benessere, l'inclusione sociale.

Il progetto consta di un percorso di competenze e orientamento in collaborazione con Joint Research Center della Commissione Europea di Ispra, che vuole raccontare due eccellenze del territorio, condividere strumenti e conoscenze utili per la crescita dei e delle giovani ed avvicinarli alle reali sfide del mondo del lavoro e della ricerca, nonché orientarli e supportarli nel capire quali sono i loro talenti e le loro aspirazioni per prendere scelte consapevoli e appaganti

per il loro futuro.

Sono state individuate sette aree tematiche: Pharma e Biomed, Ricerca e Life Science, Design e Moda, Urbanistica e Architettura, IT Tech, Meccanica/meccatronica, Economia sociale multisetoriale e, per ciascuna area, si è articolato un percorso composto da tre moduli: una visita a MIND e due moduli da svolgere in classe, prima e dopo la visita.

8. **EDUCAZIONE DIGITALE**

I progetti di PCTO ospitati sulla piattaforma Digitale "Educazione Digitale", patrocinata dal MIUR, prevedono attività PCTO interamente svolte a distanza.

Le esperienze professionalizzanti proposte, progettate con partners quali Coca Cola, Leroy Merlin, Mitsubishi, Federchimica, UnipolSai, FeDuf, sono caratterizzate da moduli di apprendimento in e-learning e fasi di concreta applicazione delle conoscenze acquisite, mediante uno o più project work.

9. **PROPOSTE COMUNE DI GARBAGNATE**

La collaborazione con il Comune di Garbagnate, si articola in un ventaglio di proposte PCTO:

1. Percorsi di orientamento e sviluppo competenze trasversali:

- ORIENTAMENTO AL FUTURO: accompagnamento degli studenti del 4° o 5° anno nel definire i propri obiettivi professionali, di studio, di formazione
- SKILLIAMOCI: percorso di conoscenza e apprendimento delle competenze trasversali con un approccio esperienziale.

2. PERCORSI DI VOLONTARIATO presso la LUDOTECA IL SOLE e il Centro IL PICCHIO ROSSO

3. RADIOWEB: Un'occasione formativa in cui i ragazzi sviluppano competenze comunicative, di gestione dell'informazione e di lavoro d'equipe, giocandosi in ruoli diversi all'interno del gruppo redazionale: lo speaker, il tecnico, l'inviato speciale, il produttore.

4. SUMMER CAMP: Percorso di conoscenza e apprendimento delle competenze trasversali con un approccio esperienziale. Il summer Camp, è l'occasione ideale per coniugare volontariato civico e lo sviluppo delle "LIFE SKILLS"

AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il curricolo, oltre l'attività didattica prevista dalle disposizioni ministeriali, è integrato da interventi educativi che completano ed arricchiscono l'offerta formativa. Il collegio docenti individua, quali attività di ampliamento curricolare ed extracurricolare.

Anche i viaggi di istruzione, le visite guidate e le uscite didattiche a musei, mostre, manifestazioni culturali, di interesse didattico o professionale, lezioni con esperti e visite a enti istituzionali o amministrativi, la partecipazione ad attività teatrali, cinematografiche e sportive, i soggiorni presso laboratori ambientali ed esperienziali, la partecipazione a concorsi provinciali, regionali, nazionali, a campionati o gare sportive, a manifestazioni culturali o didattiche, gli stage di perfezionamento linguistico e gemellaggi sono parte integrante e qualificante dell'offerta formativa e momento di conoscenza, accrescimento delle competenze e comunicazione e socializzazione.

Nella convinzione che la conoscenza diretta del patrimonio storico-artistico-ambientale sia un importante canale attraverso cui passi il processo di crescita culturale e civile e contribuisca perciò alla realizzazione del processo formativo, l'Istituto Russell ha sempre organizzato visite e viaggi d'istruzione coerentemente con gli obiettivi disciplinari delle varie annualità, sviluppando un percorso nei cinque anni che comprenda la visita ai monumenti, alle collezioni del territorio, delle principali città d'arte italiane e, durante l'ultima annualità, di una città europea. L'obiettivo è quello di favorire una conoscenza attiva e pluridisciplinare tra le discipline culturali e quelle artistiche e stimolare la conoscenza e l'approfondimento di diverse tecniche artistiche.

Annualmente il collegio docenti integra e stabilisce quali progetti e /o iniziative attivare in relazione agli obiettivi strategici prioritari e agli obiettivi educativi - formativi delle singole classi.

Successo scolastico

Il successo è l'obiettivo prioritario che l'Istituto intende perseguire attraverso molteplici attività, che coinvolgano gli studenti a partire dall'ingresso nella scuola superiore e li conducano a scelte consapevoli al termine del quinquennio.

Valorizza l'aspetto formativo e sviluppa negli studenti la capacità di socializzare in modo propositivo tra pari e con gli adulti, cercando di prevenire eventuali forme di disagio.

Punta al raggiungimento delle competenze chiave di cittadinanza al fine di promuovere lo sviluppo " pieno" ed armonico della persona sia come cittadino italiano che europeo e del mondo.

All'interno del progetto sono inserite una serie di attività:

- attività di supporto allo studio
- consulenza di riorientamento

- potenziamento/recupero lingua inglese, matematica/fisica, latino
- partecipazione a conferenze, incontri con esperti, workshop
- simulazione delle prove dell'Esame di Stato
- CLIL
- corsi italiano L2- *Italiano per studiare*
- attività *in modalità* INVALSI

"We live english"

Il progetto, finalizzato alla valorizzazione e al potenziamento delle competenze di lingua inglese, si articola nelle seguenti attività:

- Corsi pomeridiani per le classi del biennio di conversazione in lingua inglese con insegnante madrelingua;
- Corsi pomeridiani finalizzati al conseguimento della certificazione PET o First Certificate;
- Stage linguistico nel Regno Unito e/o repubblica irlandese
- Camp estivi (in collaborazione con il Rotary Club)

Benessere a scuola

Il progetto Benessere a scuola ha lo scopo di informare gli studenti sui corretti stili di vita per garantire il benessere fisico, emotivo e sociale e allo stesso tempo acquisire consapevolezza su come le azioni quotidiane possano favorire lo sviluppo sostenibile. Prevede le seguenti attività:

- SPORTELLO ASCOLTO:

Colloqui individuali, su prenotazione, con professionista psicologo-pedagogista e/o con il referente per l'inclusione;

- EDUCAZIONE ALLA SALUTE:

Incontri interattivi con esperti di Enti territoriali (ASL, Consulteri, CRI, Associazioni accreditate), relativi a tematiche specifiche, scelte e calibrate alle aspettative socio-educative delle classi:

- Alimentazione sostenibile: intervento sulla sana alimentazione nel rispetto degli animali e dell'ambiente condotto da esperti della LAV Milano
- Educazione all' affettività e sessualità: intervento in aula di operatori del consultorio Rhodense e successivo incontro al consultorio degli studenti
- ANLAIDS: progetto di intervento sulle prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili
- Prevenzione del disagio psichico: lezione interattiva condotta da professionisti dell'equipe del gruppo TAG (Team Accesso Giovani)
- AIRC: " Incontri con la ricerca" con intervento di un ricercatore dell'associazione e "Cancro io ti boccio", iniziativa che prevede la distribuzione e vendita di reticelle di arance per finanziare i

progetti di ricerca

- Nutrimente: intervento informativo e preventivo in relazione ai disturbi del comportamento alimentare condotto da psicologi, psicoterapeuti o dietisti dell'associazione

- PREVENZIONE ALLA VIOLENZA DI GENERE (aperti alle scuole primarie del territorio)

Progetto "Lasciati guidare", rivolto al secondo biennio delle scienze umane

- PREVENZIONE ALLA LUDOPATIA (aperti alle scuole primarie del territorio)

Progetto "Lasciati guidare", rivolto al secondo biennio delle scienze umane

- INCLUSIONE

Tutte le attività e i progetti della scuola sono pensati in un'ottica di inclusione e di orientamento, per il ben-essere a scuola di tutti e di ciascuno. Particolare attenzione è posta nelle attività di sostegno (per alunni DVA), pur nei limiti dell'Organico di Sostegno assegnato.

Potenziamento area umanistica

Il progetto si articola nelle seguenti attività:

- CIRCOLO LETTERARIO

L'attività si propone di sviluppare la vocazione stessa della scuola incentivando la lettura tra i giovani attraverso l'iniziativa attiva degli studenti, per scoprire la cultura come patrimonio vivo. Attraverso la condivisione della passione per la LETTURA, per i libri che diventa proposta ed interscambio tra pari, in uno spazio libero, accogliente, dove studenti e studentesse possono raccontare la propria esperienza di lettori, confrontandosi sui generi, le storie, scoprendo nuovi percorsi di lettura.

- Proposta di conferenze ad opera di specialisti esterni o di insegnanti dell'istituto
- Progetto Scala: partecipazione alla prova generale di un concerto della stagione sinfonica scaligera e/o opportunità di assistere a balletti e opere, secondo le proposte e le disponibilità segnalate al Gruppo di Interesse Scala del Liceo dalla Direzione del Teatro
- Partecipazione a olimpiadi di filosofia
- Partecipazione a spettacoli teatrali per la valorizzazione del patrimonio culturale, attraverso un'educazione alla pluralità di linguaggi e allo sviluppo di una sensibilità estetica
- ANPI, lavori tematici: Resistenza in Italia, La costituzione, Le leggi razziali, mostra lavori per la ricorrenza del 25 aprile
- "Russell-Fontana News". giornale online scolastico con espansione periodica in stampa dal Fontana di Arese.

Potenziamento area scientifica

Finalizzato al potenziamento e alla valorizzazione delle competenze logico-matematiche e

scientifiche il progetto prevede le seguenti attività

- Partecipazione a campionati di matematica
- Partecipazione a campionati di fisica e di informatica
- Partecipazione ad attività laboratoriali, proposti dalle università e indirizzati a studenti del quinto anno del liceo scientifico, nell'ambito del progetto PLS
- Lezioni interattive per la realizzazione pratica di differenti tipologie di robot autonomi all'interno di progetti tecnologicamente avanzati
- Adesione ai progetti proposti annualmente dal CusMiBio, Centro Università degli Studi di Milano-Scuola per la diffusione delle Bioscienze; lezioni simulate di I e II anno in discipline scientifiche presso l'Università Bicocca e laboratori in presenza sempre nella stessa Università;
- Realizzazione di attività laboratoriali scientifiche e di stand dimostrativi gestiti, interamente dagli allievi coinvolti in manifestazioni, realizzazione di lavori video/fotografici per partecipazioni a concorsi
- Esperienze di insegnamento-apprendimento di moduli di discipline STEM in lingua inglese attraverso lezioni partecipate e attività laboratoriali in compresenza con un neo-docente tirocinante americano (Progetto Utah) rivolte ai docenti e alle classi con competenza linguistica adeguata. Interventi pomeridiani, per classi aperte e per docenti interessati, dedicati al potenziamento delle competenze comunicative in lingua inglese su argomenti scientifici divulgativi (Agenda 2030) e a Career Orienteering.
- Attività di interventi in presenza e /o on line di esperti per classi parallele. Nello specifico:
 - classi prime lezioni fotografiche con astronomo;
 - classi seconde lezioni con esperto di geotermia per interventi realizzabili sul territorio circostante con sguardi sugli interventi attuati in altre parti del mondo;
 - classi terze lezioni con esperti sulla manipolazione del DNA e indagini con riferimenti di pratiche forensi;
 - classi quinte intervento di bioinformatica e di biotecnologie
 - sensibilizzazione verso tematiche ecosostenibili con approfondimenti verso il problema delle microplastiche;
 - progetti di sensibilizzazione sociale sul tema EBBREZZA E GUIDA verso un comportamento responsabile con approfondimenti di diritto civile e penale e interazione alcolica sul Sistema Nervoso centrale

- LABORATORI IN VIDEO

Il progetto prevede la realizzazione di video didattici da parte degli studenti che descriveranno esperimenti di Fisica, Matematica, Scienze e di Robotica. I video saranno pubblicati sul sito della scuola a disposizione di studenti e interessati.

Le riprese consentiranno di divulgare sapere scientifico in modo preciso ma fruibile e di mettere a disposizione la passione e l'inventiva degli studenti che hanno arricchito i laboratori di interessanti esperienze, usando un canale di comunicazione familiare ai ragazzi.

Obiettivo principale è il superamento dell'insegnamento solo trasmissivo a favore di una metodologia

coinvolgente e accattivante.

La progettualità dei Laboratori in video si inserisce nel percorso di crescita che la scuola sta già attuando da anni verso una offerta formativa il più possibile inclusiva nei confronti di ogni studente bisognoso di percorsi specifici di apprendimento, dagli studenti con difficoltà socio-economiche, agli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento fino agli studenti con disabilità.

La scelta della costruzione dei video attraverso lavori di gruppo

Il linguaggio audio-visivo e l'utilizzo di software permetteranno a tutti gli studenti di poter esprimere al meglio le proprie potenzialità.

La realizzazione dei video permetterà poi, nel corso del tempo, di avere risorse didattiche multimediali a disposizione per tutte le classi del Liceo, permettendo a tutti gli studenti della scuola di avere un archivio di lezioni interattive, fruibili e semplici, con un linguaggio e una modalità didattica accessibile a tutti ma basate su rigore scientifico.

Potenziamento area artistica

L'area artistica, anche in ottica orientativa e professionalizzante, viene potenziata con le seguenti progettualità:

- Progetta il tuo gioiello: progettazione e realizzazione di un gioiello in cera e fusione del modello in metallo povero per permettere agli studenti di acquisire una metodologia progettuale applicabile alla realizzazione di un gioiello
- Fotoparole. Dalla parola all'immagine
- Fontana Film Festival: concorso per corti cinematografici aperto a studentesse e studenti del Russell e del Fontana
- Mostre delle opere degli studenti: esposizione interna dei lavori realizzati e galleria virtuale delle opere degli alunni, con esposizioni tematiche in spazi pubblici in collaborazione con Enti e Associazioni territoriali.
- ANPI, lavori tematici : Resistenza in Italia, La costituzione, Le leggi razziali, mostra lavori per la ricorrenza del 25 aprile.
- Viaggio della memoria: iniziativa indetta da Regione Lombardia in collaborazione con ANPI e FNI
- Iniziative contro la violenza di genere: "io non ci passo sopra" e "Mai più zitte"
- Scuola per scuola uguale a solidarietà, concorso sui temi : cittadinanza , ecosistema ecc.
- Laboratorio di arti incisorie
- Io e l'altro: progetto in collaborazione con la scuola primaria Europa Unita sul tema dei diritti dell'Infanzia (destinatari quinte elementari e biennio del liceo artistico)
- Radio Web Fontana
- Il tema del ritratto: progetto in collaborazione con il Rotary Club, per indirizzo figurativo del Liceo Artistico.

Potenziamento area scienze umane

Il progetto consiste nel rafforzamento delle attività legate alle discipline di Scienze Umane e all'area dell'Educazione civica (Diritto ed economia, Educazione alla Legalità, Prevenzione e contrasto ai fenomeni di Bullismo e Cyberbullismo, Educazione ai Diritti e alle Pari opportunità. Comunicazione e Relazione Non Violenta) Saranno programmate giornate con attività programmate e orari di lezione a tema. E' inoltre prevista per il potenziamento della metodologia attiva e per il raggiungimento dei target del PNRR- Azione 4.1. - Classi Attive la realizzazione di una nuova aula esterna, nel giardino della scuola in Garbagnate M.se, non solo per poter svolgere in modo funzionale l'intera attività didattica delle scienze umane, alla luce delle innovative iniziative didattiche, tecnologiche e di laboratorio che per tale disciplina sono state introdotte (laboratorio di Philosophy for Children, Laboratorio di comunicazione e di relazione) ma anche con funzione di laboratorio e didattica tradizionale, per i laboratori di comunicazione , di relazione, di competenze trasversali alle discipline. Lo spazio laboratoriale sarà allestito con fondi propri , PNRR e di Città Metropolitana.

Laboratori didattici innovativi - LICEO ARTISTICO

Il progetto prevede un'esperienza di didattica attiva nella quale gli studenti potranno sperimentare un metodo progettuale "totale", e potranno apprendere attraverso il metodo laboratoriale, utilizzando anche simultaneamente le attrezzature e occupando gli spazi predisposti, collaborando dalla progettazione alla produzione di materiali fotografici/grafici, audiovisivi e di design. Il progetto prevede attraverso la collaborazione dei laboratori di design, grafica e audiovisivo, la progettazione digitale di prototipi, modelli tridimensionali o manufatti completi, da realizzare con modellazione digitale in 3D e con apposita strumentazione.

Questi manufatti saranno pensati per una produzione in serie e per un possibile inserimento nel mondo dell'arte e del commercio. Per realizzare ciò sarà indispensabile una collaborazione con il laboratorio di grafica, relativamente alla progettazione del packaging e del labeling, della cartellonistica, dei loghi e del catalogo per il lancio dei prodotti sul mercato, e con il laboratorio audiovisivo che si occuperà della promozione del prodotto attraverso foto still life e video promozionali e la realizzazione di un sito e-commerce.

Nelle varie fasi progettuali potranno essere previste collaborazioni con esperti esterni, fondazioni e aziende locali, da inserire nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro.

Potranno essere previste, inoltre, eventi e mostre per far conoscere il progetto ad un pubblico più vasto ed entrare in relazione con la realtà locale e produttiva del territorio.

Lo spazio laboratoriale prevalente che sarà utilizzato (l'aula STEAM), sarà allestito con fondi PNRR, di Città Metropolitana e propri.

Potenziamento area scienze umane

- Rafforzamento delle attività legate alle discipline di Scienze Umane e all'area dell'Educazione civica (Diritto ed economia, Educazione alla Legalità, Prevenzione e contrasto ai fenomeni di Bullismo e Cyberbullismo, Educazione ai Diritti e alle Pari opportunità. Comunicazione e Relazione Non Violenta).
- Sono previste Giornate PTOF con attività programmate e orari di lezione a tema.
- E' inoltre prevista il potenziamento della metodologia attiva e per il raggiungimento dei target del PNRR- Azione 4.1. - Classi Attive per il Russell-Fontana, la realizzazione di una nuova aula esterna, nel giardino della scuola in Garbagnate M.se, non solo per poter svolgere in modo funzionale l'intera attività didattica delle scienze umane, alla luce delle innovative iniziative didattiche, tecnologiche e di laboratorio che per tale disciplina sono state introdotte (laboratorio di Philosophy for Children, Laboratorio di comunicazione e di relazione) e con funzione di laboratorio e didattica tradizionale e per i laboratori di comunicazione, di relazione, di competenze trasversali alle discipline.
- Lo spazio laboratoriale sarà allestito con fondi propri, PNRR e di Città Metropolitana.

Progetto di internazionalizzazione e scambio docenti con "Utah State University" di Logan-Usa

Il progetto prevede, con l'accoglienza di docenti tirocinanti in fase di specializzazione per il conseguimento dell'abilitazione all'insegnamento in USA di discipline STEM, le seguenti attività:

- progettazione ed erogazione di lezioni in compresenza con i docenti di discipline non linguistiche dell'istituto nelle lezioni curricolari del mattino
- percorsi pomeridiani di orientamento agli studi universitari all'estero e al lavoro a livello internazionale (career orienteering) su base volontaria
- English Talks pomeridiani su argomenti inerenti l'Agenda 2030 con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, affini alla sfera dell'Educazione Civica.

Performing poetry laivin

Il progetto, di estensione triennale, prevede la realizzazione annuale di due laboratori integrati e connessi. Il primo "Introducing poetry", breve, in orario curricolare, rivolto prioritariamente alle classi seconde e quinte dell'Istituto è condotto prevalentemente dagli insegnanti dell'equipe di progetto ed è attento a connettere al tema della poesia materie e indirizzi. Il secondo "Performing poetry", più lungo, su partecipazione volontaria in orario pomeridiano extracurricolare, condotto prevalentemente dagli operatori esterni, è finalizzato a formare al teatropoesia e produrre ogni anno uno spettacolo da presentare a 2 festival del territorio

(Fontana Film Festival e Assicurarsi ai Sedili) e candidarsi, nel 2° anno, ad altri 2 festival nazionali.

Nei tre anni i due laboratori affronteranno rispettivamente la poesia moderna, quella classica e quella contemporanea proiettata verso il futuro. Entrambi saranno in presenza (mutabile in DAD) e fortemente interattivi volti a stimolare la partecipazione e il protagonismo.

Orientamento ex decreto n. 328 22.12.22

Il Ministro dell'Istruzione e del Merito con decreto n. 328 del 22 dicembre 2022 ha approvato le Linee guida per l'orientamento, dando così attuazione alla riforma prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

La normativa prevede per ciascuna classe del secondo biennio e per il quinto anno lo svolgimento di almeno 30 ore curricolari di attività di orientamento, che si declineranno in moduli in parte definiti nell'ambito dei percorsi PCTO e della programmazione di educazione civica e in parte strutturati in attività didattiche di orientamento.

Il docente tutor, assegnato alle classi del secondo biennio e del quinto anno, nel garantire lo svolgimento delle ore previste dalla norma, sosterrà gli studenti e le studentesse nell'acquisizione consapevolezza delle proprie potenzialità, li accompagnerà nella scelta dei percorsi formativi e/o professionali e li guiderà nella compilazione dell'e-portfolio.

Supporto nella gestione delle attività di orientamento e strumento di monitoraggio dell'intero percorso formativo di studenti e studentesse è la piattaforma ministeriale UNICA, a cui possono accedere gli studenti e le loro famiglie.

Il Consiglio di Classe declina la programmazione delle attività di orientamento sulla base dei seguenti moduli orientativi:

Il curriculum verticale d'Istituto per l'orientamento si propone di sostenere studentesse e studenti nei passaggi di transizione dall'istruzione primaria al primo biennio delle superiori e dal liceo alla scelta post diploma. L'intera didattica, modulata in ottica orientativa, concorre all'insegnamento delle life skills e al sostegno dei processi di crescita e consapevolezza delle nostre studentesse e dei nostri studenti nei momenti di scelta. Nell'arco del primo biennio, studenti e studentesse sono accompagnati nella scoperta del sè per inserirsi nel percorso liceale, in un'ottica di eventuale riorientamento. Tali obiettivi, nel primo anno, si declineranno nelle seguenti attività, all'interno delle quali i Consigli di Classe programmeranno il proprio percorso specifico di 30 ore:

Tali obiettivi, nel primo anno, si declineranno nelle seguenti attività, all'interno delle quali i Consigli di Classe programmeranno il proprio percorso specifico di 30 ore:

Nell'arco del primo biennio, studenti e studentesse sono accompagnati nella scoperta del sè per inserirsi nel percorso liceale, in un'ottica di eventuale riorientamento

Attività di didattica orientativa

PRIMO BIENNIO

con gli enti territoriali

- PROGETTO FUTURI - guide per affrontare le incertezze

Il progetto prevede varie azioni, tra cui:

- DIALOGHI - Realizzazione di laboratori/incontri "Ispirativi" con professionisti e testimonianze del territorio
- Realizzazione di laboratori in piccolo gruppo finalizzati alla ri-motivazione allo studio, attraverso il problem solving, la gestione dello stress, la comunicazione efficace e l'empatia;
- Realizzazione di momenti di restituzione e riflessione in piccolo gruppo condotti dagli educatori professionali, funzionali all'emersione di bisogni e condivisione di possibili percorsi/strategie verso cui tendere/orientarsi.
- CONSULENZE per il riorientamento
- Apertura di presidi di sportello specialistico, anche diffusi sul territorio e realizzazione di percorsi di accompagnamento di riorientamento (individuali o di gruppo).

Attività di didattica orientativa

- WORKSHOP DI EDUCAZIONE CIVICA (12 ore)

I moduli di educazione civica attivati con modalità workshop, permettono agli studenti di affrontare un caso studio di attualità, mettendo in atto tutte le competenze trasversali richieste per l'orientamento; gli studenti lavorano in piccoli gruppi, su materiale fornito dai docenti, discutono ed elaborano un prodotto multimediale interdisciplinare di gruppo (video, presentazione animata, immagine interattiva), che presentano poi all'intera classe. -

Attività extracurricolari: (max. 10-15 ore)

- proposta di partecipazione, ad adesione facoltativa, alle seguenti attività:

- spettacoli teatrali, in orario pomeridiano e serale, presso cinema e teatri del territorio.
circolo letterario
- collaborazione alle attività di orientamento in ingresso: nell'ambito dell'orientamento dei ragazzi della classe terza media, si propone agli studenti del liceo la partecipazione ai campus delle scuole medie o dei comuni del territorio per esplicitare la loro testimonianza come studenti liceali.
- COLLETTA ALIMENTARE (a sostegno della Fondazione Banco Alimentare Onlus)
La scuola propone agli studenti di partecipare in modo attivo alla colletta alimentare, raccogliendo in classe cibi non deperibili e aiutando la raccolta all'esterno dei supermercati della zona.

- attività di consolidamento e recupero

- ATTIVITA' DI RI-ORIENTAMENTO

Gli studenti sono accompagnati nella consapevolezza della scelta della scuola superiore più adatta alle loro caratteristiche e competenze. Il responsabile dell'inclusione dell'istituto Russell insieme ai docenti del Consiglio di classe aiutano lo studente e la famiglia nella ricerca di un'eventuale scuola alternativa.

In aggiunta per le specifiche annualità:

CLASSI PRIME:

Attività extracurricolari: (max. 10-15 ore)

proposta di partecipazione, ad adesione facoltativa, alle seguenti attività:

- attività di consolidamento e recupero

- **INCONTRI CON ESPERTI ESTERNI** (1ora)

- lezione con esperto astrofilo

- **- ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA:** (10 ore)

All'inizio dell'anno scolastico nelle classi prime i docenti si occupano dell'accoglienza degli studenti, illustrando le caratteristiche organizzative e logistiche della scuola, oltre alle modalità di approccio allo studio e all'apprendimento delle varie discipline. In particolare saranno proposte:

- lezioni sul metodo di studio
- lezioni di educazione digitale
- uscita di accoglienza: per favorire la creazione del 'gruppo classe', si propone un'uscita giornaliera, con lo scopo di invogliare la socialità e la conoscenza reciproca, anche fuori dall'aula

CLASSI SECONDE:

- **- INCONTRI CON ESPERTI ESTERNI** (4 - 6 ore)

- lezione di geotermia con esperto esterno, sulle modalità di sfruttamento dell'energia geotermica e le applicazioni che se ne possono fare nelle abitazioni di uso privato e non
- incontri di educazione all'affettività

- **- ATTIVITA' DISCIPLINARI DI DIDATTICA ORIENTATIVA** (5-10 ore)

Attività extracurricolari: (max. 10-15 ore)

- PARTECIPAZIONE, AD ADESIONE FACOLTATIVA, ALLE SEGUENTI ATTIVITA':

- attività di consolidamento e recupero

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Nell'arco del triennio, guidati dalle figure di tutor appositamente formati, studenti e studentesse sono accompagnati nella scoperta del sè e nella conoscenza della ampia e complessa offerta formativa post diploma.

Con gli enti territoriali

- PROGETTO FUTURI - guide per affrontare le incertezze

Il progetto prevede varie azioni, tra cui:

- IMMERSIONI – Laboratori Esperienziali

Realizzazione di momenti formativi "esperienziali" costruiti su un modello metodologico innovativo, con il coinvolgimento attivo di un piccolo gruppo di giovani testimoni e/o di aziende del territorio.

- DIALOGHI - Realizzazione di laboratori/incontri "Ispirativi" con professionisti e testimonianze del territorio
- Realizzazione di laboratori in piccolo gruppo finalizzati alla ri-motivazione allo studio, attraverso il problem solving, la gestione dello stress, la comunicazione efficace e l'empatia;
- Realizzazione di momenti di restituzione e riflessione in piccolo gruppo condotti dagli educatori professionali, funzionali all'emersione di bisogni e condivisione di possibili percorsi/strategie verso cui tendere/orientarsi.
- CONSULENZE per l'orientamento
- Apertura di presidi di sportello specialistico, anche diffusi sul territorio e realizzazione di percorsi di accompagnamento alla scelta post diploma (individuali o di gruppo).

Attività di didattica orientativa

- WORKSHOP DI EDUCAZIONE CIVICA (12 ore)

I moduli di educazione civica attivati con modalità workshop, permettono agli studenti di affrontare un caso studio di attualità, mettendo in atto tutte le competenze trasversali richieste per l'orientamento; gli studenti lavorano in piccoli gruppi, su materiale fornito dai docenti, discutono ed elaborano un prodotto multimediale interdisciplinare di gruppo (video, presentazione animata, immagine interattiva), che presentano poi all'intera classe.

In aggiunta per le specifiche annualità:

CLASSI TERZE:

Attività di orientamento con Università

- CORSI PNRR (15/20 ore)

I consigli di classe, nell'ampio ventaglio di proposte delle università del territorio, scelgono un corso da 15 ore, formato da uno o più moduli, in base alle esigenze e agli interessi espressi dagli studenti.

Il percorso può essere arricchito con ore curricolari guidate dai docenti delle materie coinvolte di introduzione o riflessione conclusiva.

- CUSMIBIO (6 ore)

Il progetto, presentato nell'ambito dell'orientamento in ingresso del Centro per l'orientamento di Ateneo Università degli Studi di Milano, sviluppa una serie di attività laboratoriali con lo scopo di fare interagire il mondo scientifico universitario con la scuola secondaria di secondo grado; le tematiche riguardano l'ambito della biologia molecolare, la genetica e le biotecnologie.

Attività di didattica orientativa

- ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA (5 ore in orario curricolare)

Uscite didattiche di accoglienza per nuovi indirizzi del Liceo Artistico o per le classi di nuova formazione

CLASSI QUARTE:

Progetto Futuri

Attività di orientamento con Università

- CORSI PNRR (15/20 ore)

I consigli di classe, nell'ampio ventaglio di proposte delle università del territorio, scelgono un corso da 15 ore, formato da uno o più moduli, in base alle esigenze e agli interessi espressi dagli studenti.

Il percorso può essere arricchito con ore curricolari guidate dai docenti delle materie coinvolte di introduzione o riflessione conclusiva.

- Corsi POT: corso di 15 ore, risultante da uno o più moduli.

Attività di PCTO

- CORSI MINDeducation (10 ore)

I consigli di classe scelgono nell'ampio ventaglio di proposte del MILANO INNOVATION DISTRICT - MIND- una proposta legata all'innovazione tecnologica, all'ambiente, alla salute e al benessere o all'inclusione sociale. I percorsi hanno la durata di 10 ore e vengono svolti in parte in classe, in parte nella sede MIND. La scelta sarà condivisa con gli studenti, in base alle esigenze e agli

interessi da loro espressi.

- SALONE DELLO STUDENTE (5 ore)

Gli studenti, collegandosi on line a scuola, potranno seguire le presentazioni delle università attraverso la piattaforma del salone dello studente.

CLASSI QUINTE:

Attività di orientamento con Università

- Corsi POT: corso di 15 ore, risultante da uno o più moduli.

• CUSMIBIO (6 ore)

Il progetto, presentato nell'ambito dell'orientamento in ingresso del Centro per l'orientamento di Ateneo Università degli Studi di Milano, sviluppa una serie di attività laboratoriali con lo scopo di fare interagire il mondo scientifico universitario con la scuola secondaria di secondo grado; le tematiche riguardano l'ambito della biologia molecolare, la genetica e le biotecnologie.

Attività di PCTO

- CORSI MINDeducation (10 ore)

I consigli di classe scelgono nell'ampio ventaglio di proposte del MILANO INNOVATION DISTRICT - MIND- una proposta legata all'innovazione tecnologica, all'ambiente, alla salute e al benessere o all'inclusione sociale. I percorsi hanno la durata di 10 ore e vengono svolti in parte in classe, in parte nella sede MIND. La scelta sarà condivisa con gli studenti, in base alle esigenze e agli interessi da loro espressi.

• I DIVERSI VOLTI DEL LAVORO (7 ore)

Attraverso una collaborazione con CENTRO SALESIANO e ACLI di Arese, gli studenti e le studentesse partecipano ad una attività in cui possono confrontarsi sul tema del lavoro, lavorando in piccoli gruppi e ascoltando testimonianze di lavoratori in vari settori. Ai partecipanti viene fornita una mappa del lavoro nella situazione attuale, molto fluida e in divenire. Segue poi un momento di sintesi in classe su quanto vissuto durante il seminario.

- SALONE DELLO STUDENTE (5 ore)

Gli studenti, collegandosi on line a scuola, potranno seguire le presentazioni delle università attraverso la piattaforma del salone dello studente.

Attività di didattica orientativa

- **PROGETTO MICROPLASTICHE (2 ore)**

Lo scopo del progetto è quello di sensibilizzare gli alunni sui possibili danni all'organismo provocati dall'accumulo di microplastiche. Attraverso esperienze di laboratorio (allevamento di zooplancton) si vuole dimostrare come le microplastiche entrino nella catena alimentare: biomagnificazione. Si eseguiranno esperimenti anche su vegetali, per dimostrare l'assorbimento delle microplastiche nelle piante e quindi nei frutti.

- **INCONTRI CON ESPERTI ESTERNI**

- Lezione sull'applicazione delle biotecnologie nel sequenziamento del DNA.
- Lezione sull'applicazione delle biotecnologie nella ricerca.

Orientamento in entrata

L'orientamento in entrata prevede incontri formativi con gli alunni e le famiglie delle classi terze delle scuole medie del territorio, per presentare il nostro istituto non solo nelle specificità dei suoi indirizzi, ma soprattutto nelle scelte educative e formative in cui si concretizza il Piano dell'Offerta Formativa

Nel mese di gennaio gli alunni delle classi seconde del Liceo Artistico saranno orientati con incontri specifici nella scelta dell'indirizzo per il triennio.

Attività previste

- Campus in vari comuni sul territorio, in presenza quando possibile, e online/informativa digitale
- Collaborazione con l'Informagiovani di Novate Open Day in presenza e/o online con incontri programmati tra la fine di novembre e la prima metà di dicembre
- Utilizzo di due siti, uno per il Liceo Russell ed uno per il Liceo Fontana, dedicati alle attività di orientamento.

Orientamento in uscita

Le attività di Orientamento in Uscita implementate nei moduli programmati come da decreto n. 328 del 22 dicembre 2022 si arricchiscono di proposte a libera adesione in orario extracurricolare, specifiche per le classi quarte quinte:

- CORSO DI PREPARAZIONE TEST TOLC (Medicina, Professioni sanitarie, Biologia/Biotecnologie)

PNSD - Azioni coerenti con il piano nazionale scuola digitale

Il nostro Istituto ritiene che l'apprendimento sia un processo conoscitivo che coinvolge le persone al di fuori dell'aula, coinvolge attivamente all'interazione tra diversi attori, allargandosi progressivamente dalla scuola al mondo. In quest'ottica l'impiego delle nuove tecnologie diventa fondamentale per realizzare ambienti di apprendimento innovativi e al tempo stesso accoglienti e inclusivi.

Da ormai diversi anni perseguiamo l'obiettivo di integrare l'approccio tradizionale, il cui valore resta indiscusso, con metodologie innovative e interattive, attente ai processi di apprendimento dei singoli, alle loro esigenze formative e allo sviluppo di competenze trasversali.

Accanto al registro elettronico, in adozione da diversi anni, la dotazione di Chromebook (che consentono di trasformare l'aula in una sede di esami online, in un laboratorio linguistico e/o in un laboratorio multimediale), la presenza di LIM in tutte le classi dell'istituto, l'uso di piattaforme online per la condivisione delle risorse didattiche, permettono al corpo docente di proporre attività di studio, ricerca guidata, problem solving e produzione di materiali, privilegiando le modalità del cooperative learning, del peer tutoring e del compito di realtà.

Per attuare quanto prefissato, nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), il nostro Istituto è dotato di un Team per l'Innovazione Digitale e di un Animatore Digitale, complessivamente tre figure, che lavorano in sinergia per indirizzare le risorse verso attività di formazione interna del personale su diversi fronti.

Uno strumento per l'attuazione di ambienti digitali sempre più innovativi, oltre alle dotazioni fornite dagli Enti locali, è rappresentato dalla candidatura ai PON, Fondi Strutturali Europei.

I Compiti del Team e dell'Animatore Digitale si sviluppano su tre aree di intervento:

- Potenziamento strumentazione digitale e creazione di soluzioni innovative
- Formazione interna e con coinvolgimento della comunità scolastica
- Individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola (per es. uso di particolari strumenti per la didattica e l'inclusione di cui la scuola si sia dotata; diffusione di metodologie comuni; informazioni su programmi di innovazione), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa.

Per favorire l'attuazione di didattica digitale anche in presenza l'Istituto ha apportato le seguenti migliorie:

- potenziamento rete internet per tutti gli utenti
- incremento numero di chromebook ad uso degli studenti

- realizzazione aula innovativa con cinque postazioni LIM/PC per didattica digitale laboratoriale di gruppo

Mediante momenti formativi per il personale, attività di assistenza tecnica destinate anche alle famiglie, centralità degli studenti nell'organizzazione delle attività sui temi del PNSD, hanno l'obiettivo di coinvolgere tutta la comunità educante e di realizzare una vera cultura digitale condivisa, proposta di percorsi di cittadinanza digitale, diretti e trasversali alle diverse discipline.

Valutazione

Il Collegio dei Docenti ha deliberato le griglie di valutazione generali e i criteri di promovibilità. I Dipartimenti e i docenti riuniti per gruppi di materia declinano i criteri generali per le singole discipline. I docenti, di norma, nelle programmazioni individuali, adottano le griglie condivise nei dipartimenti e nei gruppi per materie e all'interno dei Consigli di Classe stabiliscono i criteri di valutazione relativi alle singole discipline e alle singole prove, definendo il livello minimo di sufficienza e la tassonomia in scala decimale, adeguandoli ai livelli della classe. I criteri vengono comunicati alle famiglie in occasione delle riunioni di inizio d'anno.

Gli obiettivi e/o i contenuti essenziali fissati per ciascuna materia nelle riunioni di Dipartimento, sono pubblicati nella sezione Didattica Inclusiva del sito istituzionale e rappresentano il benchmark per stilare i piani didattici personalizzati.

La corrispondenza tra voto e livelli di conoscenza viene declinata da ciascun dipartimento di materia in base alla specificità della disciplina e nel rispetto della tassonomia deliberata in Collegio Docenti.

Voti	Livelli di conoscenza e abilità
1	Mancata risposta. Consegna in bianco.
2	Processo di apprendimento non in atto; competenze inconsistenti o quasi nulle.
3	Competenze del tutto inadeguate. Difficoltà nelle applicazioni: produzione di elaborati con lacune gravi ed errori gravi.
4	Mancata acquisizione degli elementi essenziali; competenze del tutto inadeguate; difficoltà nelle applicazioni; produzione di elaborati con errori e lacune gravi.
5	Mancata acquisizione di alcuni elementi essenziali; competenze parzialmente consolidate, con lacune e marcate insicurezze.
6	Possesso dei requisiti di base propri della disciplina. Capacità di procedere nelle applicazioni pur con qualche errore o imprecisione. Esposizione talvolta incompleta e/o imprecisa, ma lineare.
7	Conseguimento delle abilità e conoscenze previste; adeguata sicurezza nelle applicazioni; capacità di argomentazione; linearità e logica nelle idee; chiarezza espositiva.
8	Conoscenze approfondite, sicurezza nell'esposizione, competenza concettuale. Acquisizione di un ragionamento problematico. Buona capacità di rielaborazione personale e di argomentazione. Ricchezza di idee e di linguaggio.
9 - 10	Conoscenze approfondite, spiccata capacità di argomentazione. Esposizione completa, rielaborazione personale, autonoma capacità di collegamenti interdisciplinari e di formulazione di giudizi personali.

Le tipologie di prova e la scansione delle verifiche delle singole discipline saranno chiarite agli studenti dai singoli docenti. I Consigli di Classe, in sede di scrutinio, nel rispetto della normativa vigente, prenderanno in attenta considerazione l'acquisizione delle conoscenze disciplinari verificate mediante un congruo numero di prove. Le valutazioni possono essere integrate da giudizi, riportati sul registro del professore con opportuna legenda, risultanti dal colloquio in classe e dai momenti di interazione dell'alunno con il docente, da questionari ed esercitazioni.

Verranno inoltre presi in considerazione:

- frequenza regolare, attenzione e partecipazione attiva durante le lezioni
- disponibilità a svolgere il lavoro scolastico, a scuola e a casa, in modo sistematico e accurato
- impegno nelle attività di recupero
- progressi fatti nell'arco dell'anno

Valutazione primo periodo

Gli studenti che riportano voti insufficienti nella valutazione del 1° periodo sono tenuti a seguire le attività di recupero programmate dall'Istituto, per colmare le carenze evidenziate nella prima parte dell'anno scolastico. I corsi termineranno con una prova finale, come previsto dal D.M. 80 del 03/10/2007, che comprovi il superamento delle lacune riscontrate.

Valutazione finale

La promozione alla classe successiva e l'ammissione all'Esame di stato sono assicurate dal raggiungimento della sufficienza in tutte le discipline e nella condotta.

Per gli studenti che presentano insufficienze in alcune materie (in genere un massimo di 3 per entrambi i Licei) il Consiglio di classe, ai sensi del D.M. 80/2007, sospende la valutazione che verrà definita prima dell'inizio delle lezioni dell'anno successivo, dopo l'effettuazione di corsi di recupero e della relativa prova di verifica.

Il Collegio delibera annualmente i parametri di riferimento per individuare, in modo omogeneo nei vari consigli, la soglia di accettabilità, oltre la quale si deve ritenere che le insufficienze siano troppo elevate (per numero o per gravità) e quindi tali da non consentire l'accesso alla classe successiva.

Tutte le decisioni sono di competenza dei Consigli di Classe che, sulla base dei parametri di giudizio stabiliti dal Collegio dei Docenti, procederanno alla valutazione di ogni singolo alunno, caso per caso.

Per l'accesso alla valutazione finale di ogni studente è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Il monte ore annuale scolastico è calcolato moltiplicando il numero di ore di lezione settimanale previsto dal piano di studi della singola

classe per il numero di settimane di scuola che convenzionalmente viene fissato pari a trentatré. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, tenuto conto delle deroghe riconosciute, comporta la non validità dell'anno scolastico e la conseguente esclusione dallo scrutinio finale, che determina la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale.

Certificazione delle competenze alla fine del biennio

Come previsto dall'art.1 del D.M. n.9 del 27/01/2010, al completamento dell'obbligo di istruzione, viene rilasciato allo studente un certificato delle "competenze di base" acquisite per ciascuno dei seguenti quattro assi culturali in cui confluiscono le varie discipline e descritte secondo tre livelli: base, intermedio e avanzato.

- Asse dei linguaggi
- Asse matematico
- Asse scientifico- tecnologico
- Asse storico-sociale

Ammissione all'Esame di Stato

Sono ammessi agli esami, salvo quanto previsto dall'articolo 4 comma 6 del DPR 249/1998, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- a) frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, salvo le deroghe previste dall'articolo 14, comma 7, del DPR n. 122/09;
- b) aver conseguito la sufficienza in tutte le discipline;
- c) aver conseguito la sufficienza in condotta.

ATTRIBUZIONE VOTO DI CONDOTTA

I criteri per l'assegnazione dei voti in condotta sono stati deliberati dal Collegio Docenti , prendendo in considerazione i vari aspetti che concorrono alla sua valutazione:(partecipazione, impegno e rispetto del regolamento d'istituto.)

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA			
(revisione settembre 2018)			
CRITERI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA			
	COMPORAMENTO (AUTONOMIA E RESPONSABILITÀ)	IMPEGNO NEL LAVORO INDIVIDUALE	COLLABORAZIONE E PARTECIPAZIONE
10	Alunno pienamente responsabile, autonomo e consapevole dei diritti e doveri reciproci. Frequenza regolare	10 Costante e omogeneo, arricchito da apporti personali	10 Seria e costruttiva, con contributo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive. L'alunno è disponibile a partecipare con iniziative e apporti personali alle attività proposte, curricolari ed extracurricolari
9	Alunno autonomo e consapevole dei diritti e doveri reciproci. Frequenza regolare. Giustificazione delle assenze puntuale e motivata	9 Costante e omogeneo	9 Corretta e pertinente. L'alunno accoglie con attenzione le indicazioni del docente
8	Alunno non sempre autonomo e consapevole dei diritti e dei doveri reciproci / Frequenza non del tutto regolare per qualche assenza in concomitanza di verifiche o per richieste di permesso di ingresso-uscita fuori orario non adeguatamente motivate / Giustificazione delle assenze ripetutamente non puntuale	8 Non sempre costante e omogeneo	8 Non sempre adeguata per uno dei seguenti motivi: - partecipazione talora caratterizzata da interventi non pertinenti o di deliberato disturbo; - l'alunno è poco disponibile al dialogo didattico e a dare il proprio contributo, pur avendone le potenzialità
7	Poco adeguato per uno dei seguenti motivi (segnalato ai genitori tramite registro elettronico): - violazioni non gravi ma ripetute del regolamento d'Istituto; - singola violazione grave del regolamento d'Istituto; - frequenza non regolare per ripetute assenze in concomitanza di verifiche o per numerose richieste di permesso di ingresso-uscita fuori orario non adeguatamente motivate; - giustificazione delle assenze sistematicamente in ritardo e sollecitata dal docente	7 Discontinuo o selettivo	7 Non adeguata per uno dei seguenti motivi: - partecipazione spesso caratterizzata da interventi non pertinenti o di deliberato disturbo; - l'alunno non è disponibile al dialogo didattico
6	Scorretto per uno dei seguenti motivi, talda determinare provvedimenti disciplinari gravi (sospensione da 3 a 15 giorni, richiami scritti da parte del DS): - violazioni gravi e reiterate del regolamento d'Istituto; - episodi di intolleranza, violenza verbale o mancanza di rispetto nei confronti dei compagni o del personale dell'Istituto	6 Gravemente inadeguato	6 Nulla o caratterizzata da sistematici interventi di disturbo / L'alunno si estranea volutamente dal lavoro in classe
5	Gravemente scorretto per motivi tali da determinare provvedimenti disciplinari di estrema gravità (sospensione di oltre 15 giorni o più sospensioni nel corso dell'anno): atti di bullismo, violenza fisica o vandalismo	5 Totalmente assente	5 Inesistente; l'alunno vuole anzi prevaricare

Attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico viene assegnato secondo i parametri fissati dalla tabella ministeriale: la media dei voti assicura il punteggio minimo di ogni fascia. Il collegio docenti ha stabilito in caso di promozione a giugno di assegnare allo studente il punteggio massimo di fascia di credito nei seguenti casi:

Il credito scolastico corrisponde al punteggio attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio

finale ad ogni studente (Allegato A al D. Lgs 62/2010), in base alla seguente tabella ministeriale:

Tabella ministeriale in vigore per l'assegnazione del credito scolastico

Media dei voti	Credito scolastico (punti)		
	3 ^a anno	4 ^a anno	5 ^a anno
M=6	7-8	8-9	9-10
6<MN 7	8-9	9-10	10-11
7<MN 8	9-10	10-11	11-12
8<MN 9	10-11	11-12	13-14
9<MS0	11-12	12-13	14-15

La media dei voti assicura il punteggio minimo di ogni fascia.

Allo studente viene attribuito il punteggio massimo di fascia di credito nei seguenti casi:

1. se lo studente riporta una media dei voti superiore a 9
2. se lo studente riporta una media dei voti con il decimale > 0,50
3. se lo studente riporta una media dei voti da 0,01 a 0,50 in presenza di almeno due attività complementari tra le seguenti:
 - a. assiduità della frequenza scolastica, interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
 - b. partecipazione positiva alle attività extracurricolari organizzate dall'Istituto con frequenza minima al 70%
 - c. certificazioni linguistiche;
 - d. certificazioni ECDL
 - e. certificazioni in ambito musicale e teatrale
 - f. attività agonistica riconosciuta dalle federazioni, coordinata e continuativa
 - g. partecipazione ad olimpiadi e concorsi
 - h. Attività ad adesione volontaria presso l'Istituto con attestazione positiva da parte del docente referente
 - i. stage di almeno una settimana presso università o enti, al di fuori dei PCTO
 - l. stage estivi lavorativi certificati, al di fuori del progetto PCTO, per una durata di almeno 40 ore
 - m. esperienze di volontariato adeguatamente certificate da ente riconosciuto, purché l'impegno sia stato continuativo (almeno 40 ore annuali), sia stato previsto un momento di formazione e risultino conseguiti gli obiettivi dell'attività stessa
 - n. giudizio di eccellenza nel PCTO per gli studenti di quinta

Per gli studenti sospesi l'attribuzione del credito dovrà tener conto dello svolgimento delle prove: se lo studente deve recuperare più discipline e/o il raggiungimento della sufficienza è faticoso si attribuisce, di norma, il credito della fascia più bassa di appartenenza.

Nel sito in Istituto-Normativa è riportato il documento dettagliato dei criteri di attribuzione del credito scolastico.

Inclusione

L'Istituto promuove l'integrazione degli studenti DVA, DSA e BES, favorendo un clima di solidarietà condivisa e concreta fra alunni, famiglie ed insegnanti attraverso l'intervento specifico degli insegnanti di sostegno la cui azione si svolge, non solo a favore degli allievi diversamente abili, ma anche a favore di ogni tipo di disagio rilevato in classe. I docenti del c.d.c. partecipano, in collaborazione con l'insegnante di sostegno, all'elaborazione del P.E.I per gli alunni certificati, predispongono il PDP per gli studenti con diagnosi DSA che viene sottoposto alla famiglia dello studente per la condivisione. Il costante rapporto tra scuola e famiglia assicura, almeno in due momenti dell'anno scolastico, il riesame del piano individualizzato. Un ruolo chiave è svolto dalla funzione strumentale per l'area Integrazione e Inclusività le cui competenze, acquisite attraverso specifica formazione, sono nel tempo diventate patrimonio della scuola che ha progressivamente migliorato le proprie strategie formative. L'Istituto ha provveduto a elaborare il PAI e il Protocollo di accoglienza per gli studenti DSA che definisce ruoli e compiti di tutte le componenti della scuola interessate, nonché i tempi e i modi delle pratiche previste. La percentuale di alunni stranieri è minima. Per favorire la loro integrazione i docenti di classe concordano con le risorse presenti sul territorio interventi di facilitazione linguistica per l'apprendimento della lingua italiana e/o di supporto allo studio. La scuola impegna per corsi di lingua Italiano L2 i fondi dell'Area a Rischio.

Le programmazioni didattiche personalizzate, per sostenere il processo di inclusione, sono le seguenti:

Piano Educativo Individualizzato (PEI)

L'elaborazione del documento è in capo al Gruppo di lavoro (la cui costituzione è compresa tra gli obblighi che riguardano direttamente il Capo d'istituto) presiede alla programmazione generale dell'integrazione scolastica nella scuola e ha il compito di «collaborare alle iniziative educative e di integrazione previste dal piano educativo individualizzato» (Legge n. 104/1992, art. 15, comma 2) dei singoli alunni.

Il PEI è il documento nel quale sono descritti gli interventi integrati predisposti per l'alunno e mirati ad evidenziare gli obiettivi, le esperienze, gli apprendimenti e le attività più opportune mediante l'assunzione concreta di responsabilità da parte delle diverse componenti firmatarie. Viene redatto, congiuntamente, dagli insegnanti curricolari e dai docenti di sostegno, in collaborazione con i genitori dell'alunno e con gli operatori sanitari individuati dalla ASL (se disponibili). Ai sensi dell'art 15 dell'O. M. n. 90/2001.

Dall'anno scolastico 2021-22 il PEI viene predisposto tramite la piattaforma on-line COSMI su base I.C.F.

Il suo utilizzo, inoltre, favorisce la collaborazione e la co-progettazione con gli attori

dell'inclusione. Docenti curricolari, docenti di sostegno, genitori, educatori, neuropsichiatri hanno accesso alla piattaforma, ciascuno secondo le proprie competenze, per definire in modo intenzionale, sistematico e corresponsabile il percorso formativo.

Periodicamente viene effettuato il monitoraggio e la verifica della progettazione educativo-didattica, per valutare l'efficacia del percorso formativo.

Piano Didattico Personalizzati (PDP)

Il Piano didattico personalizzato (PDP) è un documento dedicato agli studenti con DSA, citato all'interno della legge 170/2010 e delle linee guida seguenti. Si tratta della programmazione didattica riservata agli alunni con difficoltà di apprendimento. Tale documento, redatto dal consiglio di classe, rappresenta un patto d'intesa fra docenti, famiglia e istituzioni socio-sanitarie dove devono essere esplicitati gli interventi didattici individualizzati e personalizzati, gli strumenti compensativi e le misure dispensative che servono allo studente per raggiungere autonomia in ambito scolastico.

Nel caso di studenti la cui diagnosi sia già in possesso della scuola, il PDP viene redatto dal Consiglio di Classe entro la fine di novembre.

Il piano didattico personalizzato può essere modificato durante l'anno scolastico in base alle necessità che emergono dall'osservazione dello studente da parte dei docenti del consiglio di classe. Nel caso di studenti con sospetto DSA i docenti, dopo aver contattato i genitori o chi ne fa le veci, indirizzano l'alunno alla AST, per l'eventuale formulazione della diagnosi e la successiva stesura del PDP in accordo con la famiglia.

Nel caso di studenti che manifestino Bisogni Educativi Speciali (BES) associati a disagio di carattere socio-economico, linguistico-culturale o comportamentale-relazionale, il Consiglio di Classe potrà redigere, se lo ritiene necessario, un PDP che potrà in tal caso avere anche carattere temporaneo.

Piano Personalizzati di Apprendimento (PPA)

Il PPA è un documento redatto per alunni in istruzione domiciliare (ID) e/o ospedalizzati per un periodo superiore al mese che individua saperi essenziali, competenze, metodologie e modalità/tempi di valutazione per il periodo durante il quale sono assenti da scuola.

Nel caso in cui la frequenza dei corsi di istruzione funzionanti in ospedale abbia una durata prevalente rispetto a quella della classe di appartenenza, i docenti che hanno impartito gli insegnamenti dei corsi stessi, se non appartenenti al CdC, effettuano lo scrutinio previa intesa con la scuola di riferimento, la quale fornisce gli elementi di valutazione eventualmente elaborati dai docenti di classe.

Nel caso in cui i corsi di istruzione funzionanti al domicilio dell'alunno/a abbia una durata prevalente rispetto a quella della classe di appartenenza, i docenti che hanno impartito gli insegnamenti dei corsi stessi, se non appartenenti al CdC, entrano a tutti gli effetti nel Consiglio di Classe e valutano l'alunno/a.

Piano Educativo Personalizzato (PEP)

Il Piano Educativo Personalizzato (PEP) è un documento dedicato agli studenti neo arrivati in Italia (NAI), che, a causa delle difficoltà linguistiche, necessitano di programmazione personalizzata. Può essere predisposto anche per gli studenti in Italia da 12/24 mesi, che hanno superato la prima alfabetizzazione ma non hanno ancora raggiunto competenze nella lingua italiana tali da poter affrontare le materie di studio.

Progetto Formativo Personalizzato- Studenti atlet: (PFP)

Il nostro istituto aderisce al "Progetto didattico Studente-atleta di alto livello" destinato a studenti-atleti di alto livello individuati sulla base di specifici requisiti con decreto ministeriale 279 del 10 aprile 2018.

Gli obiettivi del programma hanno la finalità di superare le criticità che nascono durante il percorso scolastico degli studenti-atleti impegnati in attività sportive di rilievo nazionale, quali le difficoltà nella regolare frequenza delle lezioni, in modo da promuovere concretamente il diritto allo studio e il successo formativo di questi studenti. Per consentire a studentesse e studenti di conciliare il percorso scolastico con quello agonistico il consiglio di classe procede alla compilazione di un **Progetto Formativo Personalizzato (PFP)** e provvede a nominare il docente di scienze motorie come tutor scolastico dello studente – atleta, il quale curerà i rapporti con il tutor sportivo dello studente.

Nel sito d'Istituto in Didattica-azioni per l'Inclusione sono pubblicati riferimenti normativi e protocolli di accoglienza.

PROGETTI A SOSTEGNO DELL'INCLUSIONE

Nell'ambito delle attività coordinate dalla FF.SS. per l'inclusione, per sostenere e contenere le fragilità e sviluppare sinergie sul territorio per affrontare e sensibilizzare l'utenza su tematiche che necessitano continua attenzione e attivazione di processi di cambiamento culturale.sono

attivati i seguenti percorsi

- Il giornale online

Alfabetizzazione digitale, multimedialità e narrazioni Laboratorio di Teatro Condotta da esperti esterni del settore.

- Scrivilo che ti passa

Percorso di scrittura per prendersi cura di sé, da remoto e/o in presenza, con particolare attenzione all'utilizzo terapeutico della poesia sia in termini di scrittura che di lettura. Il percorso prevede da parte degli allievi la creazione di propri testi, scritti e detti, che li mettano nelle condizioni di esprimersi pienamente, al fine di manifestare disagi, fragilità, ma anche più semplicemente che li aiutino a crescere, a diventare più consapevoli e, in definitiva, a stare molto meglio.

Il percorso si avvarrà di un adeguato supporto psicologico e monitoraggio del percorso tramite questionari quantitativi e qualitativi.

Reti e convenzioni attivate

- Amici di Villa Litta
- Fondazione Pime Onlus
- Gemellaggio Liceo Elsa Morante
- Rete dei Licei Nazionali
- Rete lombarda dei Licei Matematici
- Utah State University di Logan