



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Liceo Scientifico e Linguistico Statale G. Marconi
via dei Narcisi 5 - 20147 Milano tel. 0248302354 - fax 0248302709
email: segreteria@marconionline.it Sito web: www.marconionline.it

PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA 2016-2019

Revisione anno scolastico 2017-2018

EX ART. 1, COMMA 14 della LEGGE 107/2015

**Approvato dal Consiglio d'Istituto
Delibera n. del 19 ottobre 2017**

INDICE

<u>PREMESSA</u>	pag. 4
<u>PRIORITA', TRAGUARDI ED OBIETTIVI</u>	pag. 5
<u>STAKEHOLDER E TERRITORIO</u>	pag. 5
<u>PIANO DI MIGLIORAMENTO</u>	pag. 6
<u>PIANO DI FORMAZIONE</u>	pag. 8
FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE	
<u>ORGANIZZAZIONE DIDATTICA</u>	pag. 10
LICEO SCIENTIFICO	pag. 10
1) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO	
2) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO con POTENZIAMENTO di INGLESE	
3) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO con SECONDA LINGUA STRANIERA	
4) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO con POTENZIAMENTO di SCIENZE	
LICEO LINGUISTICO	pag. 11
1) CURRICULUM di LICEO LINGUISTICO	
2) CURRICULUM di LICEO LINGUISTICO con DISPOSITIVO ESABAC	
3) CURRICULUM di LICEO LINGUISTICO con TERZA LINGUA CINESE	
<u>PROGETTI ED ATTIVITA'</u>	pag. 13
PIANO DI SVILUPPO DIGITALE	pag. 13
ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO	pag. 14
RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE SCOLASTICA	pag. 16
Progetto Successo Formativo	
Interventi di recupero	
Corsi di allineamento	
Servizio di istruzione domiciliare	
Progetto Accoglienza	
Orientamento in entrata	
Orientamento in uscita	
Preparazione ai test d'accesso alle Facoltà Universitarie	
Corsi di approfondimento in preparazione all'Esame di Stato	
INCLUSIONE	pag. 20
Inclusione alunni con disabilità	
Alunni con disturbi specifici dell'apprendimento	
Inserimento alunni stranieri	
Inclusione alunni con svantaggio socio-economico, linguistico e culturale, psicologico, alunni ADHD e con Funzionamento Intellettivo Limite	
PROGETTO SALUTE	pag. 23
PROGETTI RELATIVI ALLE COMPETENZE DELL'ASSE DEI LINGUAGGI	pag. 24
Progetto EsaBac	
Progetto Arricchimento Lingua	
Progetto CLIL	
Progetto Musica	

PROGETTI RELATIVI ALLE COMPETENZE MATEMATICHE, TECNICHE E SCIENTIFICHE	pag. 27
Olimpiadi di Matematica e Fisica	
Matematica senza frontiere	
Bebras dell'Informatica	
Orientamatica	
Piano Lauree Scientifiche	
PROGETTI RELATIVI ALLE COMPETENZE DI CITTADINANZA	pag. 28
Laboratorio di Cittadinanza	
Cineforum	
Marconi Solidale	
VIAGGI DI ISTRUZIONE E USCITE DIDATTICHE	pag. 30
Viaggi di istruzione	
Uscite didattiche	
INSEGNAMENTI FACOLTATIVI POMERIDIANI	pag. 31
Corso di Diritto ed Economia Politica	
Attività pomeridiane facoltative	
BIBLIOTECA	pag. 32
<u>FABBISOGNO DI PERSONALE</u>	pag. 33
ORGANICO DELL'AUTONOMIA	pag. 33
<u>ORGANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURE</u>	pag. 34

PTOF 2016-2019

PREMESSA

Il Liceo “G. Marconi”, che risiede in Zona 6 nel quartiere Lorenteggio-Giambellino, offre due distinti indirizzi di studio, quello Scientifico e quello Linguistico. La scuola ha un organico di circa 100 docenti e un numero di alunni pari a circa 900.

Le scelte progettuali del Liceo Marconi mirano a rispondere alle esigenze formative poste dai continui cambiamenti della società e alle indicazioni di innovazione che provengono dalle recenti riforme scolastiche.

Tutti gli itinerari formativi dell’Istituto si caratterizzano per la “licealità”, attribuiscono, cioè, il primato alla dimensione teorica e all’apprendimento critico del sapere, verso una formazione culturale che integri le competenze in ambito scientifico, l’approccio storico alla cultura e il potenziamento dell’asse dei linguaggi.

La cultura liceale, oltre che un valore in sé, ha potenzialità educative importanti in quanto concorre a formare gli strumenti concettuali e metodologici utili alla comprensione approfondita della realtà, a maturare un atteggiamento razionale, critico e progettuale per affrontare il proseguimento degli studi di ordine superiore e/o per sviluppare le competenze disciplinari e relazionali necessarie all’inserimento nel mondo del lavoro.

L’avviamento del Liceo Linguistico, a partire dal 2013, ha consentito, inoltre, di puntare sulla valorizzazione delle competenze linguistiche anche all’interno dell’indirizzo scientifico, attraverso percorsi di potenziamento dell’inglese e corsi pomeridiani volti al conseguimento delle certificazioni linguistiche internazionali.

La presenza nell’organico dell’autonomia di docenti di discipline giuridico-economiche permette di avviare nel corso del triennio 2016-2019 insegnamenti facoltativi di Diritto ed Economia che contribuiscono al miglioramento dell’offerta formativa. Tali insegnamenti costituiscono una fondamentale chiave di lettura del mondo contemporaneo e possono essere per gli alunni del triennio un supporto per affrontare i test di ingresso ad alcune Facoltà universitarie.

Il Liceo Marconi ripone particolare attenzione ad ogni tipo di attività volta a stimolare la motivazione allo studio, in quanto fattore determinante nel successo scolastico degli studenti, comprese quelle di alternanza scuola-lavoro, in cui vanta un’esperienza decennale.

Inoltre per permettere il superamento di eventuali difficoltà incontrate nello studio e favorire il successo formativo, propone nel corso dell’anno iniziative di tutoring, recupero e potenziamento.

Il Liceo è Scuola Polo Inclusione dell’Ambito 22 e sede del CTS (Centro Territoriale di Supporto) che si occupa, a livello provinciale, di tecnologie (assistive e non) per l’inclusione, di formazione del personale docente sulle tematiche relative ai Bisogni Educativi Speciali, di consulenza sui BES indirizzata a docenti, studenti e famiglie e della diffusione delle buone pratiche relative all’inclusione. E’ inoltre sede dello Sportello Autismo dell’Ambito 22.

Inclusione e accoglienza sono, infatti, valori che il Liceo Marconi traduce costantemente in progetti, attività e prassi didattiche.

Il Liceo prosegue nell'implementazione di tecnologie e di nuovi ambienti di apprendimento, che consentono pratiche didattiche innovative e coinvolgenti, inclusive e motivanti, volte a consolidare le competenze chiave di cittadinanza e le competenze specifiche dei nostri percorsi liceali.

PRIORITA', TRAGUARDI E OBIETTIVI

Secondo le indicazioni della Legge 107/2015, il nostro Liceo ha approntato un Piano di Miglioramento triennale a partire da quanto emerso dal lavoro di autovalutazione della scuola (RAV) elaborato a giugno 2015 e rivisto annualmente; in particolare sono state individuate le due seguenti priorità:

- 1) Riduzione della dispersione scolastica, sia per quanto riguarda la percentuale di non ammessi alla classe successiva, sia per quanto concerne i trasferimenti in uscita e l'abbandono scolastico.
- 2) Valutazione comune di saperi e competenze chiave di cittadinanza, in vista, in particolare, dell'assolvimento dell'obbligo di istruzione.

I relativi traguardi per il triennio 2016/19 sono:

- 1) Riallineare alla media cittadina la percentuale delle ammissioni alla classe successiva, ridurre del 10 per cento i trasferimenti in uscita e limitare l'abbandono scolastico.
- 2) Mettere a punto strumenti di valutazione comuni di saperi e competenze, utili alla certificazione dell'assolvimento dell'obbligo di istruzione. Tali competenze, riferite ai quattro assi culturali (linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale), costituiscono il punto di partenza per la costruzione di percorsi di apprendimento orientati all'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza. La predisposizione di verifiche e valutazioni comuni nel corso dell'anno per tutti gli studenti delle classi seconde, pur non avendo carattere di terminalità, costituisce un prioritario passaggio per l'avvio di tale percorso e per facilitare eventuali azioni di riorientamento.

Nel definire le attività per il recupero e il potenziamento del profitto si tiene conto dei risultati delle rilevazioni INVALSI sui quali è avviato un lavoro di analisi.

STAKEHOLDER E TERRITORIO

A partire dall'a.s. 2014/15 è stata avviata una proficua collaborazione con la componente dei genitori: con il contributo del Presidente del Consiglio di Istituto e dei genitori che ne fanno parte, l'Assemblea dei genitori ha promosso la costituzione di un Comitato articolato in commissioni che elaborano proposte ed interagiscono con l'Istituzione scolastica.

Il Liceo ha attivato un positivo rapporto con le Associazioni del territorio che collaborano all'attuazione di alcuni progetti dell'Istituto; tra queste il CDE Creta, Mani Tese, Libera, Acra, ANM (Associazione Nazionale Magistrati), per la realizzazione dei percorsi di Educazione alla Cittadinanza Attiva.

PIANO DI MIGLIORAMENTO

PRIORITA'	OBIETTIVI DI PROCESSO		TRAGUARDI
1. Riduzione della dispersione scolastica	Curricolo, progettazione e valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Proseguire nel monitoraggio e nell'analisi di trasferimenti e abbandoni ad anno avviato attraverso questionari e colloqui con gli studenti 	Riduzione della perdita di studenti nel passaggio da un anno all'altro e dei trasferimenti in uscita in corso d'anno rientrando nella media milanese
	Ambiente di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Rendere tutte le aule della scuola ambienti di apprendimento aumentati 	
	Inclusione e differenziazione	<ul style="list-style-type: none"> • Profilare l'utenza in base agli esiti dei test di ingresso e attivare i necessari corsi IDEI • Aprire la biblioteca al pomeriggio come spazio laboratoriale di studio comune • Strutturare in modo organico l'offerta delle attività di recupero integrando le varie proposte (progetto Tutor, sportelli Help, corsi di recupero, corsi di allineamento di grammatica italiana, L2) • Collaborare con l'associazione "Non uno di meno" per un progetto di recupero pomeridiano • Attivare un progetto di peer education che sia riconosciuto come attività di alternanza scuola lavoro • Riorientare i ragazzi che incontrano maggiori difficoltà verso percorsi didattici più appropriati • Organizzare corsi di italiano per stranieri di lingua 2 e di lingua per lo studio 	
	Continuità e orientamento	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidare il raccordo con i referenti dell'orientamento delle scuole medie 	
	Orientamento strategico e organizzazione della scuola	<ul style="list-style-type: none"> • Creare un maggiore raccordo tra la commissione PTOF e le articolazioni del Collegio per rendere più espliciti i traguardi e rendere effettivo il monitoraggio • Somministrare i questionari per sondare il benessere nella scuola di studenti, docenti e personale ATA 	
	Sviluppo e valorizzazione delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> • Proporre attività di formazione sulla didattica innovativa che prevede un maggior utilizzo delle nuove tecnologie • Organizzare corsi di formazione aperti al territorio di didattica rivolta ai BES. 	
	Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere la collaborazione con il Comitato genitori 	
2. Valutazione comune di saperi e competenze	Curricolo, progettazione e valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Organizzare prove strutturate per classi parallele per la valutazione comune di saperi e competenze chiave nelle classi seconde • Impostare la correzione comune delle prove parallele di livello avviando una riflessione sui 	Organizzazione di modalità per valutazione comune di saperi e competenze assolvimento obbligo e

chiave di cittadinanza		<p>risultati emersi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmare UDA per le competenze chiave europee anche attraverso progetti di alternanza scuola lavoro e sperimentare griglie di osservazione • Avviare la riflessione sulla valutazione delle competenze 	competenze chiave Progettazione UDA trasversali
	Ambiente di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Rendere tutte le aule della scuola ambienti di apprendimento aumentati 	
	Inclusione e differenziazione	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivare la differenziazione delle metodologie nella progettazione didattica 	
	Continuità e orientamento	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidare il raccordo con i referenti dell'orientamento delle scuole medie 	
	Orientamento strategico e organizzazione della scuola	<ul style="list-style-type: none"> • Creare un maggiore raccordo tra la commissione PTOF e le commissioni per rendere più espliciti i traguardi e rendere effettivo il monitoraggio • Consolidare l'utilizzo delle tecnologie anche a livello organizzativo (es. Agenda del registro elettronico, Google Calendar, gestione supplenze online, prenotazione colloqui online) 	
	Sviluppo e valorizzazione delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> • Proporre formazione sulla valutazione delle competenze • Creare momenti di scambio e condivisione sulle UDA disciplinari e trasversali sperimentate in classe attraverso un workshop a fine anno 	
	Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie	<ul style="list-style-type: none"> • Procedere nella mappatura del territorio anche attraverso le esperienze di Alternanza Scuola Lavoro 	

PIANO DI FORMAZIONE

FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE

La formazione ha un ruolo centrale per il supporto del processo di miglioramento ed è finalizzata a far maturare le competenze che servono per la realizzazione degli obiettivi individuati.

In linea con quanto indicato dalla Legge 107 in materia di formazione docente, si prevede, per il triennio, l'articolazione di un Piano di formazione permanente e strutturale al Piano di Miglioramento dell'Istituto.

Per la sua definizione viene dedicata una prima fase alla ricognizione dei bisogni formativi del personale in servizio, attraverso il coordinamento tra la commissione PTOF, le funzioni strumentali e i coordinatori di dipartimento.

OBIETTIVI

- Stimolare e sperimentare la co-progettazione di moduli condivisi finalizzati ad attivare competenze sia disciplinari che trasversali.
- Avviare la riflessione sulle modalità per valutare le competenze disciplinari e trasversali.
- Stimolare il confronto e la condivisione di materiali tra docenti.
- Favorire la diffusione e il consolidamento di competenze tecnologiche di livello base, in particolare per:
 - consentire un adeguato utilizzo del registro elettronico anche ai nuovi docenti
 - incentivare l'utilizzo dei video-proiettori interattivi che ora si trovano in quasi tutte le classi
 - stimolare la condivisione di materiali sia tra docenti che tra docenti e studenti attraverso le Google Apps
- Stimolare la partecipazione a corsi in rete per l'acquisizione di competenze tecnologiche avanzate.

METODI

Consapevoli della complessità del cambiamento richiesto alla scuola, si è scelto di seguire una politica di piccoli passi, con l'intenzione di fare maturare gli stimoli e promuovere un cambiamento progressivo, ma reale.

Nell'organizzazione delle attività di formazione:

- sono richieste a formatori esterni consulenze puntuali sull'utilizzo della LIM e dei video-proiettori e interventi di consulenza sulla didattica per competenze;
- si valorizzano le risorse interne di colleghi già formati sull'utilizzo di LIM, videoproiettori, Google Apps, didattica per competenze, approfondimenti disciplinari;
- si promuove l'autoformazione attivando gruppi di co-progettazione sia disciplinare che trasversale.

CONSOLIDAMENTO E DIFFUSIONE DELLE COMPETENZE DI BASE

AMBITI FORMATIVI (connessi al Piano di Miglioramento)	ATTIVITA' DI FORMAZIONE
INNOVAZIONE TECNOLOGICA	Formazione per i nuovi docenti: - utilizzo del registro - caricamento delle programmazioni - prenotazioni dei colloqui - utilizzo della posta
	Formazione per tutti i docenti: - utilizzo di LIM/video-proiettori interattivi - registro elettronico (funzioni per scrutini) - utilizzo di Drive e Padlet
DIDATTICA PER COMPETENZE	Incontri di progettazione interdisciplinare di Unità di Apprendimento su competenze trasversali e di strumenti di valutazione
ORIENTAMENTO	Condivisione dei materiali per le attività di orientamento
DIDATTICA DELLE LINGUE	Corso di inglese di livello B2

INNOVAZIONE E CONDIVISIONE

	ATTIVITA' DI FORMAZIONE
DIDATTICA INCLUSIVA	App e software per una didattica inclusiva
FORMAZIONE DISCIPLINARE	Dipartimenti di ambito scientifico: - Presentazione dei software Geogebra, Desmos, Laboratori virtuali di fisica, Analisi statistica, Octave, Python Dipartimento di Lettere: - Incontri di autoformazione sulla didattica della scrittura e confronto di pratiche didattiche Dipartimento di Arte - Autocad
DIDATTICA PER COMPETENZE	- Incontro sulla valutazione delle competenze trasversali - Metodologia CLIL
DIDATTICA DELLE LINGUE	Corso di inglese di livello B2
ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO	Formazione sul nuovo software per l'alternanza
CONDIVISIONE	Workshop di condivisione delle buone pratiche

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

LICEO SCIENTIFICO

1) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO

Il percorso del Liceo Scientifico approfondisce il nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, proponendo un curriculum di studi basato su un'articolazione di saperi che concorrono nel fornire una preparazione completa ed equilibrata. Lo studente acquisisce nel quinquennio conoscenze, abilità e competenze, che gli consentono di maturare un atteggiamento razionale, progettuale, critico e che risultano adeguate al proseguimento degli studi universitari.

Quadro orario Liceo Scientifico:

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	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
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<i>Totale ore</i>	27	27	30	30	30

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Consapevole del fatto che la formazione scientifica non può prescindere dalla conoscenza di una o più lingue straniere il Liceo Marconi nell'ambito dell'autonomia scolastica offre, accanto al curriculum del liceo scientifico tradizionale, due percorsi di potenziamento delle lingue straniere; propone inoltre un percorso di potenziamento di scienze per incrementare la didattica laboratoriale.

2) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO con POTENZIAMENTO di INGLESE

A partire dall'anno scolastico 2016-2017, in virtù della dotazione di organico dell'autonomia di cui la scuola dispone, viene offerta agli studenti del biennio che scelgono questo *curriculum* un'ora aggiuntiva a settimana di lingua inglese per migliorare le competenze orali e scritte.

Tale metodologia porterà con gradualità gli studenti alla padronanza del lessico e dei registri stilistici specifici e consentirà loro di utilizzare la lingua inglese come strumento di conoscenze disciplinari e non soltanto come oggetto di studio.

Nel corso del triennio, compatibilmente con le risorse disponibili nella scuola, saranno offerti agli studenti di queste classi moduli annuali di compresenza tra un insegnante di inglese curricolare e un docente madrelingua.

3) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO con SECONDA LINGUA STRANIERA

Nel triennio 2016-2019 proseguirà l'insegnamento della seconda lingua straniera (Francese, Tedesco, Spagnolo) nelle classi in cui il corso è già stato attivato.

4) CURRICULUM di LICEO SCIENTIFICO con POTENZIAMENTO di SCIENZE

A partire dall'anno scolastico 2017-2018, grazie all'organico dell'autonomia di cui la scuola dispone, compatibilmente con le iscrizioni pervenute, viene offerto agli studenti del biennio un corso curricolare con un'ora aggiuntiva settimanale di scienze.

Il potenziamento di scienze consente di insegnare la disciplina incrementando la didattica laboratoriale, che utilizza un approccio di tipo induttivo, tipico del metodo di indagine scientifica, accanto a quello di tipo deduttivo. Gli studenti possono fare esperienza diretta e agire in prima persona; questo favorisce il processo di autoconstruzione delle conoscenze e promuove dinamiche di apprendimento di tipo cooperativo. Vengono quindi sviluppate le capacità astrattive che consentono di pervenire all'approccio teorico in modo più consapevole e critico.

LICEO LINGUISTICO

1) CURRICULUM di LICEO LINGUISTICO

Il percorso del Liceo Linguistico è indirizzato allo studio di più sistemi linguistici e culturali. Nell'arco del quinquennio lo studente acquisisce e matura conoscenze, abilità e competenze che gli consentono di acquisire la padronanza comunicativa di tre lingue, oltre l'italiano, e di comprendere criticamente l'identità storica e culturale di tradizioni e civiltà diverse.

Le competenze acquisite gli consentiranno il proseguimento degli studi universitari e l'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

Quadro orario Liceo Linguistico:

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	2	2	-	-	-
Lingua Inglese	4	4	3	3	3
Seconda Lingua Straniera	3	3	4	4	4
Terza Lingua Straniera	3	3	4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica*	3	3	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze naturali**	2	2	2	2	2
Disegno e storia dell'arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<i>Totale ore</i>	27	27	30	30	30

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

L'insegnamento delle tre lingue straniere prevede la presenza di un docente madrelingua in compresenza con il docente disciplinare.

A partire dalla classe terza gli studenti sono coinvolti in stage linguistici curricolari che si svolgono durante l'anno scolastico, come descritto nella sezione "Progetto arricchimento lingua".

2) CURRICULUM di LICEO LINGUISTICO con DISPOSITIVO ESABAC

Il Liceo Linguistico Marconi ha attivato il dispositivo EsaBac dall'anno scolastico 2015-2016.

EsaBac è un doppio diploma di maturità italiana e francese, che consente agli studenti di entrambi i paesi di conseguire due diplomi con un solo esame e di accedere a tutte le università sia italiane sia francesi. A partire dal secondo biennio il corso EsaBac comporta lo studio della storia in lingua francese con un programma differenziato definito da accordi binazionali.

Sono ammessi alla frequenza del corso EsaBac gli allievi che, al termine del primo biennio, hanno raggiunto il livello B1 nella lingua francese. Il dispositivo Esabac sarà attivato compatibilmente con le risorse dell'organico a disposizione della scuola.

3) CURRICULUM di LICEO LINGUISTICO con TERZA LINGUA CINESE

Nell'anno scolastico 2018/19, compatibilmente con le iscrizioni pervenute, viene offerto in una classe prima del liceo linguistico l'insegnamento della lingua cinese come terza lingua curricolare.

Il cinese sta diventando una lingua veicolare importante in un mondo sempre più globale; approcciarsi a questa lingua vuol dire prendere contatto con strutture linguistiche e di pensiero molto diverse dalle nostre, la cui conoscenza può aiutare a comprendere meglio un Paese, la Cina, che da alcuni anni sta ricoprendo un ruolo sempre più importante nell'economia mondiale.

PROGETTI ED ATTIVITA'

PIANO DI SVILUPPO DIGITALE

(Prof.ssa Porro)

Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) prevede la figura dell'Animatore Digitale, cioè un docente di ruolo che ha il compito di seguire, nel corso del triennio, il processo di digitalizzazione della scuola di appartenenza. E' responsabile dell'attuazione dei progetti e delle indicazioni contenute nel Piano Nazionale Scuola Digitale che coordina e promuove nella scuola di appartenenza, diffondendo la cultura digitale sia tra gli insegnanti sia tra gli studenti.

All'animatore digitale viene affiancato un Team composto da tre docenti, opportunamente formati, che contribuiscono alla realizzazione delle attività promosse dall'animatore stesso.

La diffusione della cultura digitale, avverrà su tre livelli:

- Formazione interna: fungere da stimolo alla formazione interna alla scuola sui temi del PNSD, sia organizzando laboratori formativi, sia animando e coordinando la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative.
 - Coinvolgimento della comunità scolastica: favorire la partecipazione degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività sui temi del PNSD, anche aprendo i momenti formativi alle famiglie e ad altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa.
 - Creazione di soluzioni innovative: individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure.
-
- Attività previste per il triennio 2016/19
 - Rinnovo di sezioni Sito Web della scuola
 - Avviamento delle pratiche per ottenere un dominio.gov
 - Utilizzo del registro elettronico aperto a genitori e studenti.
 - Potenziamento dell'utilizzo del registro elettronico tramite l'attivazione di nuove funzionalità sulle quali i docenti verranno formati.
 - Partecipazione ai progetti PON per il finanziamento delle azioni del PNSD (rete wifi per la didattica e creazione di aule aumentate dalla tecnologia).
 - Partecipazione al CAMPUS Digitale promosso dalla Città Metropolitana di Milano per il potenziamento della banda, il collegamento tramite fibra ottica, la condivisione di una piattaforma on-line e una identità digitale condivisa tra tutte le scuole della provincia di Milano.
 - Promozione di un uso consapevole della web mail come strumento collaborativo tra docenti e studenti con la creazione delle web mail per tutti gli studenti. Utilizzo di Drive.
 - Promozione di corsi e attività rivolte agli studenti in ambito informatici in collaborazione con le attività dell'Alternanza Scuola Lavoro.
 - Collaborazione con i responsabili dell'alternanza Scuola lavoro per riorganizzare digitalmente le attività integrando le piattaforme Classeviva e Prima Visione Web con la nuova piattaforma Scuola e Territorio.
 - Svolgimento di attività di supporto per docenti e studenti per l'utilizzo della posta elettronica e degli applicativi in uso alla scuola mediante momenti in presenza e creazione di tutorial.
 - Partecipazione di gruppi di studenti ad attività e progetti coerenti con gli obiettivi del PNSD.
 - Dotazione dell'Istituto delle infrastrutture necessarie per favorire l'utilizzo delle tecnologie digitali nella didattica, potenziando il numero di aule dotate di proiettori/proiettori interattivi /

lim o dispositivi per la fruizione collettiva di lezioni con collegamento internet e possibilità di salvataggio e condivisione.

- Dotazione dell'Istituto di una rete wifi ad alta densità di accessi che consenta un collegamento effettivo per tutti gli utenti della scuola con un profilo digitale dedicato
- Monitoraggio costante delle conoscenze delle tecnologie digitali e del loro utilizzo da parte della popolazione scolastica, eventualmente tramite la somministrazione a docenti e studenti di un questionario.
- Creazione di tutorial per l'utilizzo degli applicativi software adottati dalla scuola e resi disponibili a tutta la popolazione scolastica.
- Implementazione e aggiornamento della piattaforma Google Apps.
- Coordinamento ed erogazione di mini-corsi destinati a docenti e/o studenti per la diffusione nella pratica didattica quotidiana di applicazioni web.
- Attività di consulenza per il personale della scuola sugli applicativi in uso tramite sportello on demand.
- Collaborazione alla stesura di bandi per le attività del PNSD.

Il nostro Liceo ha inoltre partecipato al bando della Regione Lombardia per il progetto Generazione Web 2017 attraverso la "Rete Scuole Milano Generazione Web per metodologie didattiche innovative. Dalla Realtà Aumentata e Virtuale al Tinkering ed alla Robotica Educativa per progettare le proprie lezioni a scuola", con l'agenzia AFOL Metropolitana come capofila. Si tratta di un progetto di formazione per gli insegnanti sui metodi didattici innovativi (flipped lesson, gamification, realtà aumentata, realtà virtuale e immersive learning) con corsi tenuti dalla Università' di Milano-Bicocca.

ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO

(Prof.sse Sgubbi e Tagliafico)

Il Liceo si caratterizza per due approcci fondamentali, quello scientifico e quello umanistico, che concorrono alla formazione di un individuo capace di agire nella realtà con spirito critico.

L'esperienza dell'alternanza scuola lavoro viene vista come ulteriore risorsa finalizzata a sviluppare le competenze dell'agire concreto e quell'intelligenza relazionale che contribuisce a rendere uno studente, al termine del percorso liceale, conscio delle proprie potenzialità e capace di operare scelte per il futuro maggiormente consapevoli.

Il nostro Liceo ha un'esperienza pluriennale nell'ambito dell'alternanza: ha infatti scelto nel passato l'alternanza come occasione, per studenti "volontari" di quarto e quinto anno, di mettersi in gioco, di sperimentare il *learning by doing*, di lavorare in team in contesti diversi da quelli scolastici. Tutto ciò nasce dalla convinzione che queste esperienze favoriscano la crescita, attivino capacità/potenzialità utili ad uno studente in procinto di aprirsi al mondo esterno, ma anche a chi, in difficoltà sul piano scolastico, può trovare/ ritrovare la giusta motivazione, lo stimolo al cambiamento.

Con la Legge 107/2015 gli studenti liceali intraprendono un percorso di alternanza scuola-lavoro di 200 ore da svolgersi nell'arco del secondo biennio e dell'ultimo anno. Le ore di alternanza vengono svolte in corso d'anno, durante le pause didattiche, al termine della scuola e/o all'inizio della stessa. Per le attività in corso d'anno si è generalmente privilegiata la formula dell'impegno settimanale pomeridiano, per non compromettere la preparazione scolastica, o la sospensione dell'attività mattutina, per gli studenti che non necessitino di attività di recupero al termine degli scrutini di primo quadrimestre.

Cercando di rispettare, nel limite della fattibilità, le inclinazioni e le curiosità di ciascuno, il Liceo:

- si apre al territorio, cercando opportunità "lavorative" consone alla fisionomia dei propri studenti;
- si avvale della collaborazione di SODALITAS, fondazione che, sviluppando partnership Scuola-imprese, realizza la piena integrazione tra formazione in aula e formazione sul lavoro
- si avvale della consulenza e del supporto del Ciessevi per strutturare attività e percorsi.
- fa parte della Rete delle Palestre per l'innovazione.

Per approdare al mondo del lavoro con conoscenze e competenze di base, spendibili, ma potenziabili, agli studenti vengono o possono essere proposti:

- un corso sulla sicurezza (normativa, applicazione, rischi specifici) alla luce dell'equiparazione dell'alunno al lavoratore ai sensi dell'art. 4 c.1 lettera c del D. Leg. 81/2008;
- corsi di informatica
- corsi di lingue per conoscere/acquisire il linguaggio specifico del mondo del lavoro, anche in occasione degli stage linguistici
- corsi di comunicazione/public speaking

Le opportunità offerte sono molteplici: gli studenti possono svolgere

- attività di insegnamento e/o supporto a bambini della primaria, a studenti della secondaria di primo grado, italiani e/o stranieri presso scuole e/o associazioni del territorio;
- mettersi al servizio di chi è in difficoltà e necessita supporto nell'organizzazione delle proprie attività;
- indossare un camice per seguire da vicino le attività di medici ospedalieri o per affiancare i veterinari nelle cure degli animali;
- conoscere il lavoro di back/front office, nell'ambito del recruitment, del marketing;
- sperimentare la complessità di un'azienda;
- collaborare con le Università;
- trascorrere giornate in cascina, a diretto contatto con la produzione agricola e le attività imprenditoriali ad essa connesse;
- sperimentare le attività relative all'organizzazione di una biblioteca, all'allestimento di mostre nei musei, all'organizzazione di eventi nel territorio;
- svolgere attività presso studi di commercialisti e legali;
- confrontarsi con le culture e le realtà lavorative di altri paesi durante i soggiorni all'estero.

Lo studente liceale, al termine delle esperienze, acquisisce la capacità di rispettare le regole del mondo del lavoro, di assumersi responsabilità proporzionate alle proprie capacità, di lavorare in team, di consultare e/o redigere anche semplici documenti, di comunicare in lingua e di utilizzare al meglio le tecnologie.

Il carattere molteplice e vario delle attività lavorative svolte dagli studenti rende necessario un momento in cui la classe, in assetto tradizionale, condivide le esperienze, sotto la guida dei coordinatori di classe, chiamati a farsi portavoce con i rispettivi C.d.C. di quanto svolto dagli allievi, nonché a collaborare, per la certificazione e valutazione delle competenze acquisite durante l'esperienza di lavoro, con Referenti e la Commissione. Quest'ultimi collaborano con i tutor aziendali per monitorare le attività, individuare le competenze da sviluppare, per stilare la documentazione necessaria (convenzione e progetti formativi).

Spetta ai singoli C.d.C. la certificazione delle competenze, quindi la valutazione delle esperienze di alternanza scuola lavoro. A tal proposito il Collegio dei Docenti, in data 11 settembre 2017, ha ritenuto opportuno, per l'anno scolastico 2017-2018 e relativamente alle sole classi quinte, che la valutazione delle esperienze ASL contribuisca alla determinazione del credito. Per le altre classi sono in fase di elaborazione modalità diverse per valutare in modo integrato e sinergico tutte le esperienze del percorso liceale.

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE SCOLASTICA

Progetto Successo Formativo

(prof.ssa Garberi)

Il Progetto Successo Formativo si propone di contenere il fenomeno dell'insuccesso scolastico, offrendo un sostegno motivazionale e metodologico ai ragazzi che vivono delle difficoltà scolastiche, sostenendo e sensibilizzando i docenti del C.d.C. di fronte al problema della dispersione.

L'intervento principale, rivolto alle classi prime, mira a garantire, grazie alla designazione di un docente-tutor di classe, un valido inserimento in classe dello studente e a favorire la consapevolezza riguardo alle proprie difficoltà e alla motivazione allo studio, rafforzando la capacità di individuare i propri punti di forza e di debolezza e accrescendo la fiducia nelle proprie capacità. L'obiettivo è quindi quello di far sì che lo studente da una parte sia in grado di individuare e applicare strategie adatte ad attuare un percorso di recupero efficace e dall'altro consolidi la propria autostima e trovi in se stesso le risorse per superare le difficoltà.

Il progetto è pianificato e gestito dalla commissione "successo formativo", mentre gli interventi didattico-metodologici con gli alunni sono svolti da docenti - tutor dell'organico dell'autonomia.

L'intervento dei tutor si articolerà in questo modo:

FASE 1: La partecipazione degli insegnanti tutor in compresenza con gli insegnanti curricolari ad un'ora di lezione, per permettere ai tutor esterni di presentare il progetto, conoscere la classe e collaborare più proficuamente con il C.d.C.

FASE 2: Un intervento di 6/8 ore sulle classi prime (con gruppi di studenti segnalati dal C.d.C. di novembre) in orario extrascolastico, per approfondire alcuni temi riguardanti il metodo di studio e le motivazioni personali, tra dicembre e febbraio

FASE 3: 1 ora settimanale in orario extrascolastico nell'ultimo periodo dell'anno (marzo/maggio), di ripresa dell'intervento con uno spazio dedicato agli studenti segnalati dal C.d.C. anche con colloqui individuali, per sostenerli nell'organizzazione e nel metodo di studio e per facilitare loro l'accesso alle risorse interne di sostegno (help- sportello psicologico)

La verifica dell'efficacia viene svolta durante tutto l'anno con un frequente scambio di informazioni tra il tutor di classe e il C.d.C. e alla fine dell'anno scolastico dalla commissione, sulla base di un questionario rivolto a genitori, studenti e docenti e l'analisi degli esiti degli studenti.

Nel corso del triennio si lavorerà alla revisione e ad un ulteriore sviluppo del progetto attuale tenendo conto delle risorse disponibili e in particolare della figura del tutor esterno alla classe.

Nello specifico si prevede di:

- individuare in fase progettuale le modalità per creare collegamenti con risorse interne ed esterne alla scuola (rete territoriale).
- delineare le caratteristiche e gli ambiti di intervento del tutor esterno alla classe.
- studiare la fattibilità di un ampliamento dell'intervento, da una parte con un monte ore più alto dedicato alle classi prime (coinvolgendo docenti di diverse aree disciplinari), dall'altra con il coinvolgimento degli studenti delle classi successive.
- creare occasioni di peer-education all'interno delle stesse classi o con la collaborazione di studenti del triennio.
- aprire uno sportello di supporto per l'organizzazione di un percorso individualizzato di recupero ed, eventualmente, per un ri-orientamento,
- mappare le strutture di sostegno allo studio presenti sul territorio (CAIG - Centri diurni-doposcuola) indicandone le procedure di accesso ai ragazzi e tenendo gli eventuali contatti.
- tenere i contatti con il servizio psicologico d'Istituto

Interventi di recupero

Il Liceo Marconi presta particolare attenzione alle difficoltà di apprendimento degli studenti, intervenendo con molteplici attività di recupero. Oltre agli interventi individualizzati durante l'orario curricolare, il Liceo organizza lo Sportello Help e i corsi di recupero.

Lo Sportello Help prevede la presenza in orario extracurricolare di docenti disponibili a dare spiegazioni su quesiti specifici riferiti ai programmi svolti o a curare esercitazioni nelle discipline di loro competenza, su richiesta degli alunni. Tale modalità organizzativa mira a responsabilizzare gli allievi nei confronti della preparazione scolastica.

I corsi di recupero – generalmente pomeridiani – possono essere attivati per piccoli gruppi di una stessa classe o di classi parallele per permettere di ripassare o chiarire parti del programma, di esercitare particolari abilità, di rinforzare competenze particolarmente carenti.

Attività di recupero ex OM 92 per gli alunni che abbiano ottenuto una valutazione insufficiente in una o più materie alla fine del primo quadrimestre o alla fine dell'anno scolastico (con conseguente sospensione del giudizio di ammissione all'anno successivo); in tal caso i corsi vengono organizzati dopo la fine delle lezioni secondo un calendario stabilito dal Collegio dei docenti.

Corsi di allineamento

Per le classi del biennio, alla luce dei risultati dei test d'ingresso di italiano, si attivano corsi pomeridiani di allineamento sulle competenze morfologiche e sintattiche di base. I corsi verranno organizzati in base alla disponibilità dell'organico dell'autonomia.

Viene lasciata ai singoli C.d.C. la progettazione di forme di allineamento nel caso di studenti ammessi ad anno scolastico iniziato, di particolari situazioni della classe o di ritorno dall'anno all'estero. Inoltre vengono proposti interventi specifici per studenti stranieri che frequentano un anno di scuola presso il nostro Liceo.

Per gli studenti delle classi quinte linguistico che desiderano accedere ad una facoltà scientifica o ad indirizzo economico viene proposto un corso di allineamento.

Servizio di istruzione domiciliare

L'Istituto in caso di necessità organizza interventi formativi a domicilio per gli alunni colpiti da gravi patologie o impediti a frequentare la scuola per un periodo di almeno 30 giorni.

Progetto Accoglienza

(Prof.ssa Tropa)

L'attività di accoglienza è rivolta agli studenti delle classi prime del Liceo. È volta a promuovere il processo di crescita degli alunni, facilitando la comunicazione tra le diverse componenti della comunità scolastica, creando e rafforzando il senso di appartenenza all'Istituto. Il progetto è nato, infatti, per rispondere alle esigenze di informazione e partecipazione dei nuovi alunni e per evitare il disorientamento legato all'inserimento in una struttura nuova. Si svolge in orario curricolare durante la

prima settimana di scuola: gruppi di alunni tutores organizzano in classe, nell'ultima ora di lezione dei primi giorni di scuola, incontri informativi con gli studenti delle classi prime, a cui vengono illustrate le regole, il funzionamento e le caratteristiche dell'Istituto. Vengono inoltre proposti dei questionari allo scopo di favorire una riflessione sulla motivazione all'impegno scolastico e su possibili metodologie di studio. In questo modo, attraverso il dialogo e la discussione guidata dagli studenti più grandi, si favorisce la socializzazione all'interno della classe. L'attività degli studenti tutores prosegue con un altro incontro con i ragazzi delle prime nel mese di novembre per un momento di ulteriore confronto e di riflessione, alla luce dell'esperienza scolastica appena trascorsa.

Orientamento in entrata

(Prof.ssa Tropa)

Il progetto dell'orientamento in entrata, rivolto agli studenti delle classi terze della scuola secondaria di primo grado, si pone i seguenti obiettivi: informare in modo adeguato sull'offerta formativa dell'Istituto, aiutare gli studenti e le loro famiglie nella scelta della scuola superiore, promuovere la continuità tra i due ordini di scuola secondaria, di primo e secondo grado. Si articola in incontri che vengono organizzati presso il Liceo (giornate aperte), oppure presso le sedi delle scuole medie che ne facciano richiesta, per la presentazione agli studenti e ai loro genitori dell'offerta formativa del Liceo Marconi. A questi incontri partecipano, oltre al dirigente e ad alcuni docenti, anche studenti del Liceo che, alla luce della loro esperienza, illustrano ai più giovani l'impegno richiesto da una scuola superiore e il tipo di scelta che si trovano ad affrontare.

Per i genitori e gli studenti che desiderano chiarire alcune questioni e approfondire la conoscenza del Liceo, è anche possibile fissare un appuntamento per un colloquio individuale con il Dirigente Scolastico o con i docenti della commissione.

La scuola offre inoltre la possibilità agli studenti di terza media di partecipare a stage, cioè di assistere a lezioni in orario curricolare. Gli studenti vengono inseriti a piccoli gruppi in classi di biennio e/o triennio ed assistono a lezioni di varie discipline, il più possibile caratterizzanti l'indirizzo di studio.

Infine il progetto di "Microcontinuità" prevede una condivisione di esperienze nei laboratori di scienze, fisica e informatica tra studenti del primo biennio del Liceo e alunni di 2° e 3° media. Gli studenti del Liceo, guidati e coordinati dal loro docente, elaborano e predispongono le attività da proporre ai ragazzi delle scuole medie e insieme le realizzano nei laboratori del Marconi. In questo modo, oltre a creare continuità tra i due ordini di scuola, si vuole sottolineare l'importanza della pratica di laboratorio in un istituto di indirizzo scientifico e dare un contributo nella scelta della scuola superiore.

Infine il Progetto "Create your future make the difference" prevede alcuni interventi nelle classi di biennio finalizzati a colloqui di rimotivazione ed eventuale riorientamento.

Matematica coi fiocchi

(Prof.ssa Frova)

Per promuovere la cultura scientifica e le competenze logico matematiche dei giovani, il Liceo Marconi, in qualità di scuola Polo provinciale per le Olimpiadi della Matematica e in collaborazione con l'Unione Matematica Italiana e la Scuola Normale Superiore di Pisa, organizza una gara a squadre per le scuole secondarie di primo grado. Tale iniziativa, che nasce come una naturale integrazione delle Olimpiadi di matematica, è rivolta in particolare agli studenti interessati a proseguire gli studi nel Liceo scientifico. La gara si svolge presso il liceo, di pomeriggio, nel mese di dicembre. Gli studenti interessati possono iscriversi tramite i loro docenti di matematica, secondo modalità che vengono comunicate direttamente ai docenti referenti per l'orientamento e ai docenti coordinatori di matematica delle singole istituzioni scolastiche.

Orientamento in uscita

(Prof.sse Sgubbi e Tagliafico)

Le attività orientative in uscita rispondono alla necessità di sviluppare negli studenti capacità mirate ad un efficace inserimento sociale e professionale. Ciò si realizza attraverso la valorizzazione dell'autodeterminazione, della capacità di operare scelte consapevoli alla luce della conoscenza del sé, della consapevolezza tanto delle proprie potenzialità, quanto degli eventuali punti di debolezza.

Accanto, quindi, alle conoscenze acquisite tramite lo studio disciplinare, si rende necessario lo sviluppo e/o il potenziamento delle capacità e competenze trasversali cui si ricorre per risolvere problemi complessi, come quello della scelta del proprio domani.

Con l'obiettivo di far emergere attitudini, inclinazioni e motivazioni e di favorire scelte autonome e responsabili, commisurate anche con le opportunità e le esigenze di una realtà poliedrica e in evoluzione, opera *l'orientamento in uscita*, con azioni formative e informative rivolte a studenti di secondo biennio e quinto anno.

Nel corso dell'anno scolastico, il Liceo, tramite le referenti:

- raccoglie i bisogni degli alunni attraverso questionari, colloqui informali e incontri "ad hoc" e attraverso una sorta di sportello help "virtuale" (via e-mail);
- fornisce informazioni alle classi quarte e quinte su proposte/ lezioni/ incontri universitari attraverso circolari, e-mail, pubblicazione nella sezione "orientamento" del sito del Liceo e tramite affissione nella bacheca posta in atrio;
- organizza visite in loco alle Università, in occasione di open day e/o con possibilità di assistere alle lezioni;
- propone e/o organizza, in collaborazione con Università ed Enti culturali, approfondimenti e stage estivi (costantemente monitorati);
- sollecita la partecipazione ai progetti delle Università Bocconi (Bocconilab) e IULM (AllenaMenti);
- propone incontri con ex studenti e/o professionisti dei differenti settori
- aderisce al progetto "*Un ponte verso il futuro*", realizzato da Thumbs up in collaborazione con Fondazione Cariplo, per accompagnare gli studenti, attraverso una comprensione manifesta e consapevole di sé, ad intraprendere un processo decisionale ragionato che permetta loro di individuare un indirizzo di studi e professionale adeguato alle caratteristiche individuali.
- aderisce al progetto TESEO, promosso ed organizzato dalla fondazione Creval, per far conoscere le Facoltà per ambito disciplinare, così da agevolare una scelta consapevole.
- aderisce al progetto "*Create your future make the difference*" che, in collaborazione con l'Associazione Mercurio, prevede l'intervento di Enti esterni (Università Bicocca, Accademia della Scala, IED, Ospedale S. Raffaele e aziende varie) per accompagnare gli studenti in una scelta consapevole del percorso post-diploma.

Preparazione ai test d'accesso alle Facoltà Universitarie

Agli studenti vengono proposti corsi di approfondimento disciplinare mirati a consolidare la preparazione, a far acquisire competenze specifiche, nonché a favorire una maturazione che asseconi la scelta autonoma e la motivazione al proseguimento degli studi.

In preparazione all'accesso alle diverse facoltà, la scuola offre corsi anche per affrontare i test di architettura, economia, ingegneria, medicina, professioni sanitarie e veterinaria.

In base alle richieste degli studenti vengono erogati corsi, tenuti da docenti, di:

- logica e comprensione verbale (per tutte le facoltà)
- biologia e chimica (medicina, professioni sanitarie e veterinaria)
- matematica (economia)

- matematica, fisica e statistica (architettura, ingegneria TOL, medicina, professioni sanitarie e veterinaria)
- economia politica

Ai corsi vengono affiancate simulazioni di prove d'accesso, anche sotto la guida di studenti universitari che apportino la loro diretta esperienza personale.

È previsto, a conclusione del percorso, l'incontro con figure professionali che mostrino l'effettiva e reale spendibilità degli studi, per conferire concretezza all'impianto teorico.

Nell'ambito del progetto PLS (Piano Lauree Scientifiche), l'Istituto aderisce al "Laboratorio di Autovalutazione: PreTest" o Corso TOL (Preparazione al test delle Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano). L'attività, realizzata in collaborazione con il Dipartimento di Matematica "F. Brioschi" del Politecnico di Milano, offre agli studenti delle classi quarte e quinte la possibilità di partecipare ad un corso di preparazione al superamento della sezione matematica e fisica del test di ingresso delle Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano. Al termine del corso gli studenti, in sessioni denominate TOLdedicato, potranno sostenere l'intero test entro la fine dell'anno scolastico con un prezzo agevolato. Il corso si svolge, compatibilmente con la disponibilità economica della scuola, tra febbraio e aprile, in orario pomeridiano e nei locali della scuola.

Corsi di approfondimento in preparazione all'Esame di Stato

Agli studenti delle classi quinte vengono proposti in orario extra-scolastico, in base alle esigenze rilevate dai C.d.C., moduli di approfondimento e di preparazione all'Esame di Stato nelle discipline scientifiche (matematica, fisica).

Si offre, inoltre, agli studenti di quinta un percorso formativo condotto da docenti dell'organico dell'autonomia, che comprende due incontri plenari in cui si daranno indicazioni generali su come costruire, articolare ed esporre l'argomento a scelta dello studente nella prova orale dell'esame di Stato. A questi incontri seguiranno sportelli Help a richiesta dei singoli studenti per fornire un aiuto di tipo metodologico e bibliografico nell'impostazione della propria ricerca.

INCLUSIONE

Il Liceo Marconi ha tra i suoi obiettivi quello di creare un ambiente di apprendimento favorevole al successo formativo e alla crescita personale di ogni tipologia di allievo, nel rispetto dei differenti stili di apprendimento e processi evolutivi.

Il Liceo è dotato di un Gruppo Lavoro Inclusione (GLI) di cui fanno parte il Dirigente Scolastico, il referente BES, il referente per la disabilità, il referente L2, una rappresentanza delle funzioni strumentali, una rappresentanza degli insegnanti per il sostegno, degli Assistenti Educatori e per la comunicazione, una rappresentanza dei genitori.

Inoltre il Liceo Marconi è Scuola Polo Inclusione dell'Ambito 22, è sede dello Sportello Autismo dell'Ambito, è sede del CTS, Centro Territoriale di Supporto, che si occupa, a livello provinciale, di tecnologie (assistive e non) per l'inclusione, di formazione del personale docente sulle tematiche relative ai Bisogni Educativi Speciali, di consulenza sui BES indirizzata a docenti, studenti e famiglie e della diffusione delle buone pratiche relative all'inclusione.

Il Liceo Marconi ha predisposto un Piano di Inclusione che contempla una serie di azioni, dispositivi e progetti, di cui si riassumono qui le linee generali.

Inclusione alunni con disabilità

(Prof.ssa Di Lena)

In armonia con i principi generali della propria offerta formativa il Liceo si pone l'obiettivo di una piena attuazione dell'inclusione scolastica dei soggetti con disabilità, grazie sia alla puntuale pianificazione dei percorsi metodologico-didattici, sia alla costante attenzione rivolta agli aspetti formativi, considerando ogni diversità non come eccezionalità, ma come ricchezza e come crescita individuale e collettiva da difendere in ogni contesto. Il processo di inclusione e valorizzazione di tutte le diversità è inoltre stimolo per la scuola ad assumere un atteggiamento di disponibilità all'innovazione.

Ogni percorso di inclusione prevede uno sviluppo graduale, curato dal Dirigente Scolastico, dal Coordinatore dei GLHO di Istituto e da un operatore ATS, attraverso il quale vengono sondate le attitudini e le competenze sociali e didattiche degli allievi, nonché le loro potenzialità in relazione al PTOF della scuola. Viene inoltre impostato un rapporto di collaborazione con la famiglia, con le istituzioni di riferimento e con il contesto socializzante dell'allievo. Analoga cura è profusa nell'analisi della documentazione riguardante il progresso scolastico dell'allievo, la diagnosi funzionale e il profilo dinamico funzionale. È infine costante la collaborazione tra il GLI e i C.d.C., al fine di ottimizzare le risorse e curare al meglio lo svolgimento dei programmi didattici che, come è ovvio, non vengono pregiudicati né ridotti a fronte della presenza di alunni con disabilità in classe.

La progettualità si avvale dei contributi di servizi socio-sanitari e assistenziali, famiglie, insegnanti e dell'apporto degli stessi allievi della scuola, coinvolti attraverso progetti di tutoring e peer education. Le strategie si fondano sulla particolare attenzione rivolta alla costruzione di percorsi in armonia con i ritmi e gli stili di apprendimento e alla valorizzazione della scuola come ambiente socializzante, oltre che come luogo di formazione.

Sono presenti nella scuola circa diciassette insegnanti di sostegno e assistenti educativi e alla comunicazione impegnati nel sostegno all'integrazione scolastica, i quali, in collaborazione con i soggetti coinvolti nel GLHO e nel GLI, curano la predisposizione di percorsi formativi individualizzati e favoriscono la predisposizione di attività per l'inclusione.

Il dipartimento svolge attività di accoglienza in entrata e colloqui di orientamento con i genitori che intendono iscrivere i propri figli nell'Istituto durante la fase di pre-iscrizione; inoltre stila i progetti e le richieste di assistenza educativa e/o strumenti didattici ai Comuni e agli Enti di riferimento; partecipa alle riunioni del GLI di Istituto.

La scuola ha attivato i seguenti progetti a supporto dell'inclusione:

- **Orientamento**: attivazione di percorsi di alternanza scuola-lavoro e di stage volti al monitoraggio di potenziali attitudini, e relativa ricerca degli interlocutori fra le realtà, anche aziendali, presenti sul territorio;
- **Guida allo studio**: lezioni in orario curricolare (ed eventualmente extracurricolare) di potenziamento e supporto per gli allievi con disabilità delle classi V, in vista dell'esame di stato, con prova equipollente o differenziata. Utilizzo di software, cd rom, testi specifici, LIM per il potenziamento degli apprendimenti;
- **Making Movies - "Indovina chi è di scena"**: laboratorio di espressività condotto con metodi e strumenti specifici per l'inclusione e lo sviluppo della personalità di alunni con disabilità;
- **Laboratorio sportivo**: lezioni in orario curricolare per il potenziamento del gioco di squadra; lezioni in orario extracurricolare, se attivato il progetto Sportivamenteinsieme, per la valorizzazione di percorsi inclusivi sul territorio attraverso la preparazione al torneo di calcio e basket di fine anno;
- **Arte in dialogo**: percorso laboratoriale artistico, in orario curricolare, rivolto ad allievi con disabilità e ai loro compagni di classe e/o agli allievi interessati che non si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica. È finalizzato, attraverso la sperimentazione di tecniche artistiche e la creazione condivisa, al potenziamento di prassi inclusive e di competenze espressive, comunicative e sociali.

Alunni con disturbi specifici dell'apprendimento

(Prof.ssa Rezzani)

Una percentuale piuttosto ampia della popolazione scolastica risulta interessata dai disturbi specifici dell'apprendimento (dislessia, disgrafia, disortografia, discalculia).

Per affrontare il problema il Liceo ha individuato un referente che si mantiene costantemente aggiornato sulla normativa e gli strumenti di cui la scuola si può dotare per facilitare il percorso degli studenti con DSA, informa e forma i Consigli di Classe in cui gli studenti DSA sono inseriti dopo aver consultato la documentazione fornita dalle famiglie, incontra le famiglie per fornire informazioni e chiarire dubbi, segue i progetti di rete sui DSA.

I C.d.C., per rispondere ai bisogni educativi specifici, stilano, in accordo con la famiglia e lo studente, il Piano Didattico Personalizzato in cui vengono indicati gli strumenti compensativi e misure dispensative di cui lo studente può usufruire, le strategie messe in atto dai docenti per superare le difficoltà, gli strumenti necessari a realizzare un sereno percorso scolastico.

La scuola ha inoltre attivato i seguenti progetti curricolari ed extracurricolari a supporto dell'inclusione allievi DSA:

- "Chi sbaglia non è sbagliato", progetto di cooperative learning finalizzato a favorire l'inclusione degli studenti DSA, fornire informazioni e spiegazioni sui Disturbi Specifici dell'Apprendimento agli studenti, e fare emergere un'eventuale individuazione di studenti DSA non certificati nei cicli precedenti.
- Sportello DSA: Il Referente è disponibile durante tutto il corso dell'anno scolastico per fornire informazioni, chiarimenti e consulenza ai docenti, agli studenti e alle famiglie del Liceo Marconi e di altri Istituti.

Inserimento alunni stranieri

(Prof.ssa De Stefanis)

La grande affluenza migratoria verso l'Italia implica l'inserimento di allievi che, a causa di un inserimento recente nel nostro sistema scolastico, non solo non hanno una preparazione adeguata nelle materie portanti del Liceo, ma spesso presentano anche serie difficoltà linguistiche. È indispensabile quindi proporre agli alunni neo arrivati un programma di alfabetizzazione di Italiano per consentire un minimo di comunicazione ed avviarli alla possibilità d'apprendimento delle varie materie. I contenuti del corso si basano sulle funzioni comunicative di base e l'alfabetizzazione (livello A1/A2). Agli studenti di madre lingua non italiana inseriti da più tempo nel nostro sistema scolastico ma la cui conoscenza linguistica risultasse ancora bisognosa di un supporto, pur avendo essi già acquisito le competenze comunicative di base, viene proposto un corso intermedio / avanzato per il consolidamento delle strutture di grado più complesso della lingua (livello A2/B1/B2) e per l'acquisizione di competenze nell'elaborazione e nella composizione scritta.

Inoltre per sostenere gli studenti nel percorso di studio, facilitare la comprensione del libro di testo e favorire l'apprendimento del lessico specifico delle varie discipline vengono previsti interventi di supporto mirati allo studio delle singole materie. Gli strumenti didattici sono non solo la voce dell'insegnante e il libro di testo, ma anche fotocopie, materiali forniti dal docente e possibilmente uso del computer con software adeguati.

Il Liceo ha adottato un Protocollo per l'inserimento degli alunni stranieri e può attuare, secondo le linee in esso previste, una didattica personalizzata (Piano Educativo Personalizzato), programmata per i singoli studenti stranieri (in particolare neo arrivati) da parte dei rispettivi C.d.C. Sia i corsi di L2 di prima

alfabetizzazione e di livello intermedio / avanzato sia il supporto disciplinare vengono svolti in orario extracurricolare.

Al fine di attuare una inclusione efficace e di avviare percorsi di apprendimento interculturale si prevedono attività di scambio e confronto di esperienze tra i ragazzi stranieri stessi e tra loro e i coetanei italiani.

Inclusione alunni con svantaggio socio-economico, linguistico e culturale, psicologico, alunni ADHD e con Funzionamento Intellettivo Limite

(Prof.ssa Rezzani)

Fatte salve le disposizioni del Protocollo Accoglienza stranieri e gli altri dispositivi attivati per tutte le sovraindicate tipologie di Bisogni Educativi Speciali, il Liceo Marconi, in conformità alla normativa vigente (Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012, Circolare Ministeriale 6 marzo 2013) riconosce e prende in carico i bisogni educativi speciali, anche transitori, determinati da motivi fisici, biologici, fisiologici o anche psicologici, sociali, linguistici e culturali e attiva rispetto ad essi una adeguata e personalizzata risposta. Tali tipologie di BES sono individuate sulla base di elementi oggettivi (come ad es. una segnalazione degli operatori dei servizi sociali, o documentazione medica), ovvero di ben fondate considerazioni psicopedagogiche e didattiche. Per questi alunni vengono attivati percorsi individualizzati e personalizzati, nonché strategie educative e didattiche, esplicitamente indicate nel Piano didattico Personalizzato, uno strumento modificabile in relazione all'evolversi della situazione dell'alunno.

PROGETTO SALUTE

(Prof.ssa Simonetta Iatosti)

Il Progetto Salute prevede l'organizzazione di varie attività rivolte a tutte le classi del Liceo effettuate con interventi di esperti, di norma in orario curricolare, su temi connessi alla prevenzione dello sviluppo di problematiche legate al disagio adolescenziale ed alla promozione di corretti stili di vita.

Il progetto, articolato in momenti distinti nel corso dell'anno scolastico a seconda delle esigenze didattiche delle diverse classi e della disponibilità degli esperti, è finalizzato a:

- informare in modo adeguato gli studenti su temi inerenti alla salute fisica e psicologica e riguardo a problematiche di rilevanza sociale;
- promuovere il benessere fisico e psicologico degli studenti e delle loro famiglie;
- promuovere il processo di crescita degli alunni;
- facilitare la comunicazione tra le diverse componenti della comunità scolastica;
- creare e rafforzare il senso di consapevolezza di sé nei ragazzi;
- promuovere il loro senso di responsabilità verso i coetanei e nella società, con un impegno personale e di gruppo;
- avvicinare gli studenti alle strutture pubbliche di assistenza sul territorio della propria città.

Nel corso del primo biennio le attività proposte riguardano i temi del disagio adolescenziale (problematiche legate alle diverse dipendenze, ai rischi connessi all'utilizzo scorretto di internet, in particolare il cyberbullismo, ai disturbi alimentari, al rafforzamento della propria identità); nel secondo biennio saranno più specificamente indirizzate alla prevenzione dei comportamenti a rischio (prevenzione del disagio psichico, prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili). Agli alunni del quarto e del quinto anno verrà offerta la possibilità di confrontarsi con attività di volontariato e di partecipazione consapevole alla cittadinanza (interventi AIDO e donatori di sangue volontari del

Policlinico, con attività volontaria in ospedale).

Tutti gli studenti potranno usufruire per l'intero anno scolastico del servizio di Sportello di Ascolto psicologico, istituito presso la scuola e tenuto da uno psicologo in collaborazione con ASL Milano. Tale attività, organizzata a cadenza settimanale su prenotazione da parte dei singoli alunni, è finalizzata ad un'azione di consulenza breve di carattere psicologico. Lo specialista potrà inoltre avviare, in particolari situazioni, interventi mirati su richiesta dei consigli di classe.

Tutte le attività proposte saranno monitorate con la somministrazione di questionari di gradimento.

PROGETTI RELATIVI ALLE COMPETENZE DELL'ASSE DEI LINGUAGGI

Progetto EsaBac

(prof.ssa Lazzaro)

Il Liceo Linguistico Marconi ha attivato il dispositivo EsaBac dall'a.s. 2015/16. EsaBac è un doppio diploma di maturità italiana e francese valido nei rispettivi paesi; è cioè una certificazione binazionale, che ha i suoi fondamenti nell'accordo bilaterale siglato nel 2009 fra i due ministeri dell'Istruzione e dell'Educazione nazionale (italiano e francese), che consente agli studenti di entrambi i paesi di conseguire due diplomi con un solo esame. Al termine del percorso, è previsto un esame finale secondo le modalità e le procedure concordate a livello ministeriale, che interessa le due discipline di francese e storia. Il diploma consente l'accesso a tutte le università sia italiane sia francesi.

Il programma comune di storia e letteratura francese del dispositivo EsaBac, per il doppio rilascio del diploma di Baccalauréat francese e dell'Esame di Stato italiano, mira a costruire una cultura storica comune ai due Paesi, a fornire agli studenti gli strumenti per la comprensione del mondo contemporaneo e a prepararli ad esercitare la propria responsabilità di cittadini europei.

A partire dal secondo biennio dell'istruzione superiore il programma EsaBac comporta lo studio della storia in lingua francese e lo svolgimento del programma segue le indicazioni contenute nei documenti relativi agli accordi intercorsi tra il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca italiano e il Ministero dell'Educazione Nazionale francese.

Nell'A.S. 2017-18, compatibilmente con le disponibilità di organico, il piano di studio delle classi quinte EsaBac prevede un'ora aggiuntiva di storia a settimana per consentire approfondimenti sia nella storia italiana che in quella francese.

Progetto Arricchimento Lingua

(Prof.ssa Rossi)

Il progetto di arricchimento lingua si articola in diversi interventi, volti a migliorare le competenze linguistiche degli studenti. Tutte le attività previste hanno come obiettivo il potenziamento delle quattro abilità: comprensione scritta e orale e produzione scritta e orale, anche al fine di affrontare gli esami di certificazione esterna presso i Centri Culturali stranieri presenti nel territorio.

Certificazioni esterne

Le Certificazioni esterne rappresentano un traguardo importante nella formazione culturale e linguistica degli studenti, in quanto permettono di sostenere esami riconosciuti a livello europeo e in ambito universitario.

Tutti gli studenti dell'Istituto hanno l'opportunità di iscriversi tramite la scuola, a proprie spese, agli esami del British Council, del Goethe Institut, dell'Istituto Cervantes e dell'Institut Francais, nelle sessioni stabilite.

Corso di preparazione al First Certificate for Schools e CAE

I corsi d'inglese pomeridiani di preparazione al First Certificate for Schools e CAE sono rivolti a tutti gli studenti delle classi terze e quarte che vogliono sostenere questi esami Cambridge (livello B2 e C1 del Quadro Europeo di Riferimento) e sono finalizzati al potenziamento delle abilità previste per il superamento dello stesso: Reading, Writing, Use of English, Listening e Speaking.

Stage linguistici

Nel mese di settembre il liceo può proporre stage linguistici della durata di dieci giorni in paesi stranieri per gli studenti di tutto l'Istituto.

Per le classi del Liceo Linguistico, si organizzano stage curricolari di due settimane durante l'anno scolastico (marzo), volti ad approfondire la conoscenza e la pratica delle lingue studiate e ad entrare direttamente in contatto con la civiltà dei Paesi esteri.

Gli stage prevedono le seguenti destinazioni:

- terzo anno: Paesi di lingua inglese
- quarto anno: Paesi di cui si studia la seconda lingua (o la terza, secondo l'opportunità)
- quinto anno: possibile stage di una settimana nello stesso periodo dei viaggi di istruzione.

E' prevista la sistemazione in famiglia o college, la frequenza di corsi di lingua presso scuole accreditate, abilitate a rilasciare regolare certificazione del livello di competenza linguistica acquisito e visite a luoghi d'interesse culturale, artistico e ambientale. I corsi possono comprendere anche un approfondimento della lingua settoriale del commercio, che permetterà agli studenti di applicare le loro competenze in ambito aziendale e professionale, e di rispondere all'esigenza di attuare il progetto di Alternanza Scuola-Lavoro, promosso dal Ministero.

Gli stage linguistici curricolari nell' A.S. 17/18 si svolgeranno a marzo e le destinazioni, per quanto riguarda l'Inglese, saranno località del Regno Unito, dell'Irlanda o Malta; per quanto riguarda le lingue Francese, Tedesco e Spagnolo, gli stage si svolgeranno rispettivamente in Francia, Germania e Spagna e si attueranno agli abbinamenti delle classi (seconda o terza lingua) in modo da ottimizzare costi e procedure.

E-Twinning

Il Liceo aderisce a e-Twinning, la piattaforma informatica che mette in contatto docenti e studenti europei attraverso la realizzazione di gemellaggi elettronici tra scuole, con l'obiettivo di favorire un'apertura alla dimensione europea dell'istruzione e la creazione di un sentimento di cittadinanza condiviso dalle nuove generazioni.

Scambi culturali

Il nostro Liceo ha attuato, durante l'anno scolastico 2016-2017, uno scambio culturale con un Istituto di Cipro. Esso ha coinvolto gli studenti di una classe seconda del nostro Istituto che hanno fatto visita agli studenti stranieri, ospiti delle famiglie cipriote. A loro volta, i nostri alunni hanno ospitato gli studenti di Nicosia. Durante lo scambio, oltre a partecipare alle lezioni curricolari, i discenti sono stati impegnati in attività culturali e ricreative, organizzate dalle rispettive scuole e dalle famiglie ospitanti. Lo scambio culturale è iniziato con la corrispondenza tra studenti fino a diventare un progetto didattico condiviso, che ha offerto agli alunni l'opportunità di migliorare le loro competenze, favorendo, in particolare, l'utilizzo della lingua straniera in contesti reali. Lo scambio verrà riproposto quest'anno in un'altra classe, con le stesse modalità.

Il Liceo Marconi ha, inoltre, organizzato uno Scambio culturale tra il nostro Istituto e la Marin High School di San Francisco (dove si studia la lingua italiana). Lo scambio culturale con la High School

americana ha visto coinvolti i discenti nella produzione di video relativi ai principali eventi culturali dei due Paesi. La visita di San Francisco e della Marin School (7-17 settembre 2017) ha fornito agli studenti italiani occasioni, culturalmente significative, sia nell'ambito del tour della città californiana, che della frequenza della Scuola americana. Quest'ultima ha permesso di interagire con le classi americane, seguendo le varie lezioni in programma (English / American history & literature, Science, Math, Art, Music) e di assistere gli studenti americani durante le ore di Italiano, per offrire loro modelli linguistici autentici. La visita degli alunni americani al Liceo "G. Marconi", nel 2018, permetterà un ulteriore scambio linguistico e culturale, al fine di potenziare le loro rispettive conoscenze e competenze, nonché approfondire le relazioni umane.

Progetto CLIL

(Prof.ssa Romio)

Da diversi anni l'Istituto ha iniziato ad attuare una serie di iniziative volte a promuovere l'introduzione di didattica con metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) nelle classi quinte di Liceo Scientifico e nel triennio del Liceo Linguistico.

Questo approccio didattico punta alla costruzione di competenze linguistiche e abilità comunicative in lingua straniera insieme allo sviluppo e all'acquisizione di conoscenze disciplinari.

Il progetto si propone di supportare i docenti che intendono veicolare l'apprendimento di contenuti disciplinari in una lingua straniera. Vengono quindi previsti moduli di compresenza con un insegnante di lingua straniera, che svolge un ruolo di tutoraggio e propone materiali didattici e risorse online fruibili in classe.

Olimpiadi di italiano

(Prof. ssa Ghiringhelli)

Le Olimpiadi di italiano sono organizzate annualmente dal MIUR allo scopo di rafforzare nelle scuole lo studio della lingua italiana, sollecitare gli studenti a migliorare la padronanza della propria lingua e valorizzare le eccellenze. Le gare individuali sono destinate agli studenti di biennio e triennio di tutti i Licei e si articolano in varie fasi: Istituto, provinciale e regionale.

Progetto Musica

(Prof. Arcangioli e prof.ssa Spaggiari)

Da vari anni al Liceo Marconi si propongono attività legate alla fruizione e alla produzione della musica che, pur essendo un aspetto importante della formazione culturale, non è presente nel curriculum della scuola superiore.

L'attività "Musica nella didattica" si pone i seguenti obiettivi: avvicinare e introdurre alla cultura musicale dal Medioevo al Novecento (in collegamento con la letteratura), attraverso la presentazione e l'ascolto di generi musicali poco frequentati dai giovani; educare all'ascolto della musica dal vivo; introdurre alla conoscenza delle principali figure di musicisti dal Seicento al Novecento, evidenziandone gli elementi di innovazione e di originalità; introdurre alla conoscenza e alla storia degli strumenti musicali e delle tecniche di esecuzione.

Destinatari sono gli studenti delle classi terze (musica medievale), quarte (musica rinascimentale e/o barocca) e quinte (panoramica sulla musica classica e/o sulla musica del Novecento), invitati ad assistere a concerti-lezioni, con esecuzioni strumentali e vocali dal vivo.

Prosegue inoltre la collaborazione con il Teatro alla Scala che offre abbonamenti per gli studenti a prezzi agevolati per la stagione sinfonica e per balletti.

PROGETTI RELATIVI ALLE COMPETENZE MATEMATICHE, TECNICHE E SCIENTIFICHE

Olimpiadi di Matematica e Fisica

(Prof.ssa Frova)

Le prove sono organizzate rispettivamente da UMI Unione Matematica Italiana e AIF Associazione per l'insegnamento della fisica. La prima fase delle gare si svolge presso il nostro Istituto, mentre la selezione successiva si svolge solitamente nella sede provinciale. Il nostro Istituto è Polo Provinciale per le gare di Matematica e la prof.ssa Frova è la Responsabile Distrettuale di riferimento.

Da quest'anno il Liceo Marconi si rivolge anche agli alunni di terza media proponendo loro una gara matematica a squadre.

Matematica senza frontiere

(Prof.ssa Pagani)

Matematica Senza Frontiere è l'edizione italiana di Mathématiques Sans Frontières, promossa dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia e sostenuta dal MIUR. E' una competizione internazionale che si rivolge a classi intere di prima, seconda e terza, proponendo esercizi che stimolano la fantasia e l'inventiva, la razionalizzazione e la formalizzazione di situazioni problematiche. La classe si organizza al suo interno per affrontare la prova in modo coordinato. Questa modalità valorizza anche la capacità del gruppo di integrare e migliorare le doti dei singoli nel lavoro comune.

Bebras dell'Informatica

(Prof.ssa Pagani)

Il laboratorio ALaDDIn x la divulgazione e didattica dell'informatica promosso dal Dip. di Informatica dell'Università degli studi di Mi propone alle scuole un concorso non competitivo a cui gli studenti partecipano a squadre per risolvere quesiti ispirati a reali problemi di natura informatica, ma formulati come giochi. Il concorso, che si svolge on-line sulla piattaforma Bebras, si svolge nel mese di novembre.

Orientamatica

(Prof.ssa Fumagalli)

Iniziativa proposta dal Centro PRISTEM dell'Università Bocconi dedicata agli studenti del quarto e quinto anno del liceo scientifico e del quinto anno del liceo linguistico con lo scopo di:

- approfondire concetti e strumenti di calcolo in parte già acquisiti nell'insegnamento superiore;
- illustrare alcune significative e importanti applicazioni;
- presentare alcuni aspetti dell'insegnamento universitario che preparino lo studente a superare le difficoltà che si troverà ad affrontare in molti Corsi di laurea.

I corsi, che prevedono attività laboratoriali e lezioni interattive, possono essere inseriti nei percorsi di ASL.

Piano Lauree Scientifiche

L'Istituto aderisce al PLS (Piano Lauree Scientifiche), un progetto promosso da 30 atenei italiani a indirizzo scientifico (Chimica, Fisica, Matematica e Statistica, Scienze dei Materiali), tra i quali il Politecnico di Milano, con cui il Liceo Marconi è da anni in contatto, per promuovere lo sviluppo della cultura scientifica e favorire la continuità tra scuola, università e lavoro in tale ambito. La metodologia scelta è quella del Laboratorio nel quale è stimolato l'approccio attivo all'apprendimento. Sono coinvolti gli studenti del secondo biennio e quinto anno.

Oltre al "Laboratorio di Autovalutazione: PreTest" descritto sopra, il Liceo partecipa al "Laboratorio di Approfondimento: Summer School" (prof.sse Fumagalli e Sgubbi), grazie al quale ogni anno alcuni studenti hanno l'opportunità di partecipare, in giugno, alla settimana di Summer School organizzata dal Politecnico di Milano, con attività di approfondimento, ricerca e conoscenza delle facoltà.

PROGETTI RELATIVI ALLE COMPETENZE DI CITTADINANZA

Laboratorio di Cittadinanza

(Prof.ssa Gattoni)

Il Laboratorio di Cittadinanza risponde all'esigenza di formare quelle competenze di cittadinanza attiva, richieste dall'Unione Europea ai propri giovani, affinché riescano a comprendere la complessità del mondo e dei problemi locali e globali, inserendosi in modo attivo e consapevole nella vita sociale, facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui.

La finalità che si propone questo progetto è di rafforzare i valori dell'inclusione sociale, dell'integrazione culturale, del rispetto della legalità, della responsabilità individuale di fronte alla collettività, del consumo critico e consapevole, della risoluzione pacifica dei conflitti, giacché la scuola deve non solo istruire, ma anche formare cittadini consapevoli della rilevanza politica dei propri comportamenti individuali.

A tal fine risulta fondamentale allargare l'ambiente d'apprendimento, uscendo sul territorio alla ricerca delle tracce vive delle problematiche affrontate oppure portando a scuola una didattica esperienziale, interattiva, che parta dal "concreto" e dall'"attualità".

In quest'ottica si propone una programmazione verticale, su tutto il quinquennio, di Unità didattiche di Apprendimento, attività e progetti specifici, da sviluppare e declinare di anno in anno nei diversi consigli di classe, attraverso percorsi interdisciplinari.

Nel Primo Biennio le attività proposte sono finalizzate all'inserimento positivo nel nuovo contesto scolastico, alla comprensione del senso e del ruolo delle regole e al rispetto delle stesse in diversi contesti (classe, scuola, nazione), fino all'analisi della Costituzione italiana.

Nel Secondo Biennio la prospettiva si apre al contesto politico internazionale, attraverso percorsi formativi che affrontano le sfide e i problemi della globalizzazione:

- educazione ai diritti, per promuovere la cultura del rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo
- educazione allo sviluppo, per comprendere le problematiche relative agli squilibri economici tra Nord e Sud del mondo
- educazione alla pace e all'interculturalità, per partecipare consapevolmente alla costruzione di un mondo che riconosce la pace e l'integrazione come valori da perseguire
- educazione alla legalità, per promuovere una cittadinanza attiva, democratica e rispettosa della Costituzione e del bene comune

- educazione al consumo critico e alla sovranità alimentare, per promuovere anche nei consumi individuali codici di responsabilità ambientale e sociale
- educazione ambientale, per una comprensione sistemica delle condizioni di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Tali tematiche vengono affrontate avvalendosi anche della collaborazione di associazioni che da anni lavorano sul territorio in questa direzione, quali Mani Tese, Acra, Associazione Nazionale Magistrati, Emergency, Libera, Nessuno tocchi Caino ed eventuali altre.

Alle Classi Quinte vengono proposti temi che legano la memoria storica ai nodi complessi dell'attualità, per fornire chiavi di lettura del presente e contribuire alla formazione umana e civile dei ragazzi:

- i drammi del Novecento (genocidi, totalitarismo, anni di piombo)
- il processo d'integrazione europea.

Inoltre, quest'anno, gli studenti incontreranno un ex-partigiano, testimone della Resistenza.

Le attività del Laboratorio di Cittadinanza vengono realizzate con la partecipazione dei docenti del Consiglio di classe, con l'eventuale intervento di formatori esterni, che fanno da tramite tra la scuola e le associazioni del territorio, ed anche grazie all'organico dell'autonomia che permette di potenziare l'offerta formativa.

Per meglio coordinare le attività di formazione, il nostro Istituto ha aderito ad una rete di scuola di cui è capofila l'ITSOS "Albe Steiner" per associarsi al Centro di Promozione della Legalità (CPL) della città di Milano e poter così partecipare a numerose iniziative in rete contro la corruzione e la criminalità organizzata.

Cineforum

(Prof.ssa Gattoni)

L'organizzazione del Cineforum scolastico da quest'anno viene riconosciuta come attività di Alternanza Scuola-Lavoro, affidata ad un gruppo di studenti del triennio sotto la supervisione di due docenti. I ragazzi seguono tutte le fasi dell'organizzazione, dalla definizione della tematica da affrontare alla selezione dei film, dalla comunicazione degli eventi attraverso locandine e social alla conduzione delle attività da proporre agli incontri.

Il Cineforum si articola su 5 incontri: nei primi quattro viene proposta la visione di un film, introdotto da alcuni studenti, che forniscono una scheda di lettura e che facilitano un'attività di riflessione; l'ultimo incontro consiste in un evento conclusivo, in cui si affronta la tematica prescelta, avvalendosi eventualmente della presenza di esperti o testimoni.

L'attività di cineforum è pomeridiana, gratuita, facoltativa e, se seguita con costanza dagli studenti, costituisce elemento per accedere al credito scolastico.

Conferenze mondiali Science for Peace Fondazione Veronesi Università Bocconi Milano

(prof.ssa Zattoni)

Da anni il nostro liceo partecipa con le classi quarte e/o quinte alla Conferenza mondiale di Science for peace che vede ospiti internazionali e nazionali di rilievo.

Le tematiche affrontate variano di anno in anno, spaziando dall'ambito scientifico a quello storico, da quello tecnologico a quello sociale. Gli studenti, dopo essere stati preparati in classe dai docenti che

partecipano all'iniziativa e dopo aver approfondito individualmente o a gruppi le tematiche trattate, hanno la possibilità di intervenire attivamente alla conferenza.

Marconi Solidale

(Proff. Besani e Arcangioli)

Da diversi anni il nostro Istituto rinnova un progetto di "sostegno a distanza" con l'Associazione AVSI. Il contributo volontario e solidale degli studenti, delle famiglie e di tutto il personale della scuola permette di sostenere gli studi di alcuni ragazzi, di cui attualmente due in Kenia e una in Libano. Le campagne di raccolta del fondo di solidarietà sono gestite da studenti e dai docenti referenti ed improntate alla sensibilizzazione al tema dell'adozione a distanza. Gli studenti mantengono inoltre una corrispondenza epistolare o via internet (in inglese e in francese) con i ragazzi sostenuti dal progetto.

È in corso dal 2009 il gemellaggio con il Liceo Murialdo di Bula (Repubblica della Guinea Bissau) fondato da un ex studente del Marconi e seguito dal prof. Arcangioli, che si è recato in quel paese per attività di volontariato con alcuni colleghi ed ex-allievi. La collaborazione consiste nell'organizzare aiuti concreti da inviare alla suddetta scuola per fornire agli studenti tutto il necessario per frequentarne i corsi. Nel maggio 2016 il liceo guineano ha inaugurato la sua aula magna e l'ha intitolata al Liceo Marconi di Milano.

Questo gemellaggio, in collaborazione con l'ong internazionale ENGIM, ha ricevuto il patrocinio e il supporto del Ministero dell'Istruzione, dell'Ufficio Scolastico Regionale della Lombardia, della Città Metropolitana di Milano e del Comune di Milano.

I docenti e gli studenti del liceo collaborano con la Fondazione Rosangela D'Ambrosio Onlus che ha lo scopo di ricordare la nostra studentessa Rosangela promuovendo e sviluppando la realizzazione di interventi di sostegno in India in favore di bambini che vivono in condizioni umane e sociali disagiate e hanno bisogno di essere aiutati, curati, sostenuti per sopravvivere.

VIAGGI DI ISTRUZIONE E USCITE DIDATTICHE

Viaggi di istruzione

Il viaggio di istruzione si configura come progetto didattico finalizzato all'arricchimento, attraverso l'osservazione e l'approfondimento, di specifici contenuti disciplinari o multidisciplinari acquisiti nel corso dell'anno scolastico. Esso costituisce, inoltre, un momento fondamentale di socializzazione, che abitua gli studenti al vivere insieme e alla conoscenza reciproca, nel rispetto di quei valori che risultano indispensabili alla formazione di una personalità capace di relazionarsi in modo corretto e positivo con gli altri.

Uscite didattiche

Le "uscite didattiche" sono decise e organizzate dai singoli C.d.C. Costituiscono occasioni di approfondimento e ampliamento delle tematiche affrontate nello studio delle diverse discipline.

Il Collegio dei Docenti ha fissato il tetto di 6 giorni complessivi per le classi di biennio Scientifico e Linguistico; 8 giorni per quelle di triennio Scientifico e classi quinte Linguistico; 4 giorni per le classi terze e quarte del Linguistico in considerazione del fatto che svolgono già uno stage curricolare di due

settimane. Il tempo utilizzato per le uscite didattiche è considerato a tutti gli effetti tempo scuola.

INSEGNAMENTI FACOLTATIVI POMERIDIANI

Corso di Economia Politica

(Prof. Di Stasio)

A partire dal mese di ottobre viene avviato per gli studenti di classe terza, quarta e quinta di tutte le sezioni un corso pomeridiano di Economia Politica di un'ora a settimana, per un totale di 20 ore annuali. La scelta di attivare un corso di Economia Politica deriva dalla considerazione che nell'ampia proposta culturale offerta dal Liceo Scientifico e Linguistico, manca la formazione alle scienze economiche, che sempre più costituiscono una fondamentale chiave di lettura del mondo contemporaneo. Un primo approccio all'economia può anche essere utile all'orientamento degli studenti delle classi finali verso facoltà di discipline economiche.

Il corso fornirà gli elementi concettuali di base per la comprensione del funzionamento del sistema economico in relazione alle scelte operate dai singoli attori (consumatori, imprese, banche, Stati, organismi internazionali).

L'adesione al corso è gratuita, facoltativa e la frequenza, se costante, sarà certificata come attività di Alternanza Scuola-Lavoro. A tal fine è prevista una valutazione finale che concorrerà alla valutazione complessiva delle attività di Alternanza Scuola-Lavoro.

Corso di Diritto

(Prof.ssa Bruscella)

Per gli studenti del biennio di tutte le sezioni scientifiche e linguistiche, è previsto l'avvio di un corso di Diritto, di un'ora a settimana, per un totale di 20 ore annuali. L'adesione al corso è gratuita e facoltativa ma richiede una frequenza costante.

Il corso fornirà gli elementi concettuali di base per la comprensione del funzionamento del sistema Stato e della sua organizzazione: lo Stato moderno, la divisione dei poteri, la Costituzione italiana, di cui si analizzeranno i caratteri, i principi fondamentali e gli articoli più significativi. Con questo corso si vuole integrare la pur ampia proposta culturale offerta dal Liceo Scientifico e Linguistico con una parte formativa a livello giuridico che costituisce un elemento importante nell'educazione ad una cittadinanza attiva e consapevole dei diritti e dei doveri del cittadino.

Attività pomeridiane facoltative

Il Liceo Marconi offre anche attività pomeridiane facoltative in ambito artistico-culturale, scelte ogni anno in base agli interessi degli studenti e alle risorse disponibili.

I corsi, affidati a esperti esterni opportunamente selezionati, sono attivati al raggiungimento di un numero minimo di richieste e prevedono una quota d'iscrizione.

La frequenza del corso, se costante, costituisce elemento per l'attribuzione del credito scolastico.

BIBLIOTECA

(Prof. Chiari)

Le finalità della Biblioteca sono: sostenere il conseguimento degli obiettivi educativi delineati nel PTOF; agevolare e incentivare il lavoro di confronto e di approfondimento dei contenuti disciplinari attraverso la consultazione di testi specialistici; stimolare l'ampliamento degli interessi culturali; stimolare il gusto per la lettura attraverso un'offerta sufficientemente ampia di testi di narrativa (accompagnati per i classici da saggi critici) soprattutto italiana, ma anche inglese, americana, francese, spagnola e tedesca; contribuire a sviluppare negli studenti abilità di ricercare, gerarchizzare, classificare, fruire con competenza dell'informazione mediante la capacità di valutarne l'attendibilità e la valenza.

La Biblioteca del Liceo Marconi aderisce alla Rete Biblioteche Scolastiche della Provincia di Milano ed è in rete anche con le biblioteche comunali. Buona parte del patrimonio librario è consultabile attraverso il sito del Liceo previa iscrizione con tessera alla biblioteca. La nostra è inserita nella Rete delle Biblioteche Scolastiche Milanese (RBS).

È attivo il gruppo "Genitori per la biblioteca" che collabora per l'apertura (2 ore per 2 giorni alla settimana, il lunedì e il mercoledì dalle 9 alle 11), l'organizzazione e la catalogazione informatica dei libri. Il responsabile garantisce poi l'apertura durante un intervallo degli altri giorni.

Al fine di potenziare la possibilità degli studenti di trovare spazi per ritrovarsi a studiare insieme nel pomeriggio, si è pensato, con la presenza degli insegnanti dell'organico potenziato, di aprire la Biblioteca della scuola per alcuni pomeriggi durante la settimana. Gli studenti potranno venire a piccoli gruppi per studiare, preparare verifiche o per lo studio individuale.

FABBISOGNO DI PERSONALE

Per ciò che concerne i posti del personale amministrativo, tecnico e ausiliario il fabbisogno è così definito:

1 DSGA;

6 unità personale amministrativo; + 12 ore

3 unità personale tecnico, alle quali sarebbe opportuno si aggiungesse un'altra figura tecnica di informatica per la gestione ordinaria e straordinaria delle attrezzature informatiche;

14 unità personale ausiliario.

ORGANICO DELL'AUTONOMIA

POSTI COMUNI e SOSTEGNO

La dotazione dell'organico dell'autonomia è quella attribuita dall'amministrazione competente a questo Liceo.

Il potenziamento dato dall'organico dell'autonomia consentirà di:

- potenziare e/o recuperare le competenze linguistiche dell'italiano
- proporre lo sportello Help per il recupero delle competenze linguistiche del latino
- potenziare le competenze linguistiche relative alle lingue straniere e preparare gli studenti al conseguimento delle certificazioni linguistiche internazionali, anche grazie all'offerta di stage linguistici all'estero a partire dal terzo anno
- proporre un corso di alfabetizzazione della lingua italiana agli studenti neo arrivati o di consolidamento delle conoscenze delle strutture della lingua per coloro che abbiano già acquisito gli strumenti comunicativi di base
- sviluppare le competenze educative di cittadinanza attraverso la progettazione di unità didattiche trasversali declinate sui cinque anni
- introdurre gli elementi fondanti del Diritto nel primo biennio e dell'Economia politica nel secondo biennio e nel quinto anno
- pianificare e gestire le attività di alternanza scuola/lavoro;
- prevenire e contrastare la dispersione scolastica attraverso la realizzazione di progetti di tutoraggio
- potenziare l'inclusione e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati;
- in orario pomeridiano, offrire attività sportive e garantire l'apertura delle biblioteca dell'Istituto
- gestire l'organizzazione dell'Istituto e delle sue risorse umane
- organizzare in modo efficace le sostituzioni delle assenze del personale
- proporre attività alternative all'Insegnamento Religione Cattolica e/o gestire i momenti di studio assistito

ORGANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURE

Scelte organizzative e gestionali

Nell'ambito delle scelte di organizzazione, sono previste la figura del responsabile di succursale, di tre/quattro collaboratori del Dirigente e quella del coordinatore di classe.

E' prevista l'articolazione del Collegio dei docenti in dipartimenti per aree disciplinari, con un relativo coordinatore di dipartimento.

La scuola si avvale inoltre della collaborazione di 1 direttore dei servizi generali e amministrativi, 6 assistenti amministrativi, 3 assistenti tecnici 13 collaboratori scolastici.

Mansioni collaboratore vicario

Sostituisce il Dirigente in caso di assenza o di impedimento o su delega, esercitandone tutte le funzioni anche negli Organi Collegiali, redigendo atti, firmando documenti interni, curando i rapporti con l'esterno. Garantisce la presenza in Istituto, secondo l'orario stabilito, per il regolare funzionamento dell'attività didattica. Assicura la gestione della sede, controlla e misura le necessità strutturali e didattiche, riferisce al Dirigente sul suo andamento. Si occupa dell'organizzazione interna della scuola, della gestione dell'orario, dell'uso delle aule e dei laboratori. Verifica periodicamente l'operato degli incaricati della sicurezza.

Inoltre:

- Collabora con il D.S. per la formulazione dell'O.d.G. del Collegio dei Docenti e verifica le presenze.
- Predispose, in collaborazione con il Dirigente scolastico, le eventuali presentazioni per le riunioni collegiali.
- Può svolgere la funzione di Segretario verbalizzante del Collegio docenti.
- Collabora nella predisposizione delle circolari ed ordini di servizio e pubblica nel sito d'istituto e nel registro elettronico i comunicati e le circolari.
- Si occupa dei permessi di entrata e di uscita degli studenti.
- Collabora con il Dirigente scolastico per l'elaborazione dell'organigramma e del funzionigramma.
- Coordina l'organizzazione e l'attuazione del PTOF.
- Cura i rapporti e la comunicazione con le famiglie, pubblicando un orario di ricevimento.
- Collabora nell'organizzazione di eventi e manifestazioni, anche in accordo con strutture esterne
- Collabora con il Dirigente scolastico alla valutazione di progetti e/o di accordi di rete
- Fornisce ai docenti documentazione e materiale vario inerente la gestione interna dell'Istituto.
- Collabora alla predisposizione del Piano Annuale delle Attività, con particolare attenzione ai calendari per i consigli di classe

Mansioni collaboratore

Sostituisce il Dirigente Scolastico in caso di assenza o di impedimento dello stesso e del collaboratore vicario, redigendo atti e firmando documenti interni.

Nei giorni in cui il collaboratore vicario non è presente:

- Vigila sull'orario di servizio del personale
- Organizza le sostituzioni in caso di assenza dei docenti
- Collabora nella predisposizione delle circolari ed ordini di servizio
- Si occupa dei permessi di entrata e di uscita degli studenti.
- Fornisce ai docenti documentazione e materiale vario inerente la gestione interna dell'Istituto.

Può svolgere inoltre altre mansioni su specifica delega del Dirigente scolastico, con particolare riferimento a:

- vigilanza e controllo della disciplina;
- organizzazione interna della scuola, gestione dell'orario, uso delle aule e dei laboratori;
- proposte sull'organizzazione dei corsi: classi, insegnanti, orari;
- controllo dei materiali inerenti la didattica: registri, verbali, calendari, circolari.

Mansioni referente di succursale

- Rappresenta la scuola e sostituisce il Dirigente ogni qualvolta sia necessario.
- Coordina l'organizzazione generale della succursale, in particolare formula e gestisce gli orari delle lezioni in caso di assenza di docenti .
- Si occupa dei permessi di entrata e di uscita degli studenti.
- Fornisce ai docenti documentazione e materiale vario inerente la gestione interna dell'Istituto.
- Riferisce sistematicamente al Dirigente scolastico circa l'andamento ed i problemi della succursale
- Verifica periodicamente l'operato degli incaricati della sicurezza.

Mansioni collaboratore per la succursale

- In assenza del Referente rappresenta la scuola e sostituisce il Dirigente ogni qualvolta sia necessario
- Coordina l'organizzazione della succursale, in particolare formula e gestisce gli orari delle lezioni in caso di assenza di docenti
- Si occupa dei permessi di entrata e di uscita degli studenti
- Fornisce ai docenti documentazione e materiale vario inerente la gestione interna dell'Istituto.

Mansionario del docente Coordinatore di Classe

Il docente Coordinatore di Classe, su delega del Dirigente Scolastico, ha i seguenti compiti:

- Presiede le sedute del Consiglio di Classe in assenza del Dirigente Scolastico;
- Previa consultazione degli altri docenti del Consiglio di Classe, cura la stesura del Piano di Lavoro Annuale della classe;
- Raccolti i contributi degli altri docenti del Consiglio di Classe, cura la stesura di eventuali PDP per studenti DSA o BES;
- Tiene informato il Dirigente Scolastico e i colleghi sul profitto e sul comportamento della classe, comunicando i fatti più significativi e eventuali problemi emersi;
- E' il punto di riferimento riguardo a tutti i problemi specifici del Consiglio di Classe;
- In collaborazione con la segreteria didattica tratta documenti/certificati eventualmente inviati dalle famiglie degli allievi, relativi a situazioni che abbiano rilevanza in ambito didattico;
- In collaborazione con gli altri docenti della classe, tiene il contatto con la rappresentanza dei genitori e degli studenti;
- In collaborazione con i docenti delle materie in cui gli studenti risultano insufficienti, incontra i genitori convocati mediante la lettera di informazione bimestrale avente come oggetto una situazione problematica del profitto dello studente;
- Controlla regolarmente le assenze degli studenti ponendo particolare attenzione ai casi di irregolare frequenza ed inadeguato rendimento;
- Sentiti i docenti del Consiglio di Classe, riferisce al Dirigente su fabbisogno/disponibilità per corsi di recupero pomeridiani alla fine del I quadrimestre.

Infrastrutture

La Liceo ha sede in via dei Narcisi 5, ma l'espansione degli ultimi anni ha reso necessaria una succursale situata in via della Rondine - via Ugo Pisa, 5/2, all'ultimo piano dell'Istituto "Oriani Mazzini".

Il Liceo dispone complessivamente di 6 laboratori: due di informatica, uno di fisica, uno di chimica, uno di lingue, uno di disegno.

In Sede sono presenti anche un'aula magna di circa 100 posti, una palestra attrezzata e una biblioteca che fa parte della Rete Biblioteche Scolastiche della Provincia di Milano e delle biblioteche comunali. L'utilizzo sia della palestra che della biblioteca è aperto al territorio.

Alcune classi della Sede svolgono l'attività di Scienze motorie presso la palestra Scuola elementare dell'Istituto comprensivo Narcisi per 10 ore settimanali.

Nella succursale invece non è disponibile per le aule riservate al Liceo Marconi la palestra per lo svolgimento dell'attività curricolare di Scienze Motorie, si rende quindi necessario il ricorso a strutture private con il contributo ad hoc della Città metropolitana.

Grazie alla partecipazione ai bandi europei e ai finanziamenti ottenuti, l'Istituto è dotato di collegamento alla rete internet in fibra ottica (via cavo e wifi) e sta procedendo a dotare di LIM e di videoproiettori tutte le aule dell'Istituto.