

4. PIANI DI STUDIO



4.1 PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE LICEALE

DALLE INDICAZIONI NAZIONALI (D.P.R. 15/03/2010, N.89)

IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE LICEALE
RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO SCIENTIFICO

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti umanistico e scientifico;
- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

4.2 DIVISIONE DELL'ANNO SCOLASTICO

Il Liceo Marinelli adotta una ripartizione dell'anno scolastico come di seguito articolata:

- Primo periodo: dall'inizio delle lezioni al 31 ottobre
- Secondo periodo: dal 1 novembre alla fine delle lezioni.

La divisione è stata definita per l'a. s. 2015/2016 dal Collegio docenti inserita nelle linee di indirizzo del dirigente scolastico e pertanto confluita nel presente Piano Triennale dell'Offerta Formativa (si veda il capitolo 6 sull'argomento).

4.3 AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il prospetto dei piani di studio è consultabile nella cartella Parti integranti del PTOF.

1. SECONDA LINGUA COMUNITARIA

Il Liceo Marinelli ha ampliato l'offerta formativa con l'aumento delle ore curricolari da 27 a 30 nell'orario antimeridiano per gli studenti che si avvalgono dell'insegnamento di una seconda lingua straniera comunitaria. Gli studenti che ne fanno richiesta vengono organizzati in gruppi di apprendimento delle Lingue tedesca francese o spagnola. A partire dalla classe terza nell'anno scolastico 2018/2019 la seconda lingua comunitaria a scelta dello studente diventa una disciplina opzionale (e quindi obbligatoria per chi la sceglie) in attuazione dell'art.1, comma 28 della legge 107/2015.

2. POTENZIAMENTO MATEMATICO-SCIENTIFICO

Il Liceo offre inoltre agli interessati l'opportunità di un potenziamento dell'area scientifica, dando particolare rilievo alla ricerca sperimentale e di laboratorio e all'informatica. La natura, la metodologia, le finalità dei corsi attivati, vengono definiti dai Dipartimenti scientifici. Le ore di potenziamento per le classi prime e seconde sono situate al mattino per chi non sceglie la seconda lingua, al pomeriggio per chi la sceglie. A partire dalla terza il potenziamento matematico scientifico avviene attraverso progetti, corsi o partecipazione alle gare. (Integrazioni al curriculum, 4.9).

3. PROGETTO DI POTENZIAMENTO IN "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"

Dall'anno 2018/2019 il liceo Marinelli amplia ulteriormente l'offerta formativa rivolgendosi in particolare agli studenti che presentano interesse per gli studi scientifici e, soprattutto, per quelli medico-biologici delle professioni sanitarie. Il percorso di potenziamento, rispetto al tradizionale curriculum, prevede: un maggior numero di ore di Scienze (in particolare Biologia e Chimica) sin dalla classe 1^a; l'introduzione di moduli formativi specifici, tenuti da professionisti del settore sanitario che operano a livello locale; alcune esperienze di Alternanza Scuola/Lavoro (dalla classe 3^a), quali: frequenza di un Corso di Primo Soccorso; acquisizione del patentino per l'uso del defibrillatore; stages orientativi/formativi presso Ospedale, Farmacie e Laboratori. Alla conclusione del percorso scolastico lo studente potrà

accedere a qualsiasi corso di laurea; avrà comunque raggiunto conoscenze e competenze maggiori in campo medico-biologico e ciò gli consentirà di scegliere con consapevolezza e motivazione percorsi universitari come Medicina, Scienze biologiche e Scienze naturali e tutto il settore relativo alle Professioni Sanitarie.

4. POTENZIAMENTO ARTISTICO-SCIENTIFICO

Dall'anno scolastico 2016/2017, il liceo Marinelli arricchisce il piano dell'offerta formativa con un percorso progettuale di potenziamento artistico-scientifico. L'idea si declina su un percorso di studio che prenda in considerazione il territorio nei suoi aspetti artistici, paesaggisti, culturali, ambientalistici, organizzati fondamentalmente su due livelli: quello umanistico (la riflessione sui problemi che coinvolgono l'uomo e l'ambiente; la conoscenza del territorio anche sotto il punto di vista del patrimonio artistico) e quello scientifico (quali sono i problemi che riguardano l'ambiente e come supportare una crescita sostenibile). Il piano di studio dovrebbe avere una apertura internazionale e dovrebbe aprire i giovani alla consapevolezza della dimensione planetaria o globale dei problemi dell'ambiente e della conservazione del patrimonio artistico e culturale. Il potenziamento partirà solo nelle classi prime in base agli iscritti al corso.

PROGETTO ARTEVIVA FVG

Nell'ambito del potenziamento artistico durante lo scorso anno scolastico è stato attivato anche un progetto rivolto ad una classe 2^a che ha avuto come esito finale la creazione del blog ARTEVIVA FVG. Il progetto ARTEVIVAFVG è un progetto formativo che sperimenta un nuovo tipo di approccio allo studio di luoghi di particolare interesse storico-artistico presenti nella nostra regione correlati al curriculum di Disegno e Storia dell'Arte. In particolare si è approfondita la Storia dell'Arte regionale dal Tardoantico al Trecento attraverso la conoscenza diretta di alcune significative espressioni artistiche. Sono state effettuate le visite delle seguenti località: Aquileia, Grado, Cividale, Udine, Trieste, Gemona, Venzone.

Gli studenti coinvolti si sono messi nei panni di ricercatori, studiosi, archeologi e blogger. Alla fine del percorso hanno imparato ad archiviare i materiali raccolti ed elaborati e hanno dato visibilità agli esiti del lavoro realizzando il blog, un open resource perfezionabile e implementabile, visibile in rete direttamente dal sito della scuola o al

seguinte indirizzo <https://arteattiva2c.wixsite.com/arteviva-fvg>.

4. ECDL

Il Liceo Marinelli, quale Test Center riconosciuto, fornisce supporto agli studenti attraverso il campus virtuale, attraverso incontri in presenza ed eventualmente con l'attivazione di corsi specifici.

5. SCUOLA DIGITALE

L'aumento della qualità e della velocità del collegamento ad Internet tramite la rete GARR e l'ampliamento della rete wi-fi all'interno dell'istituto, l'incremento del numero di classi dotate di lavagna interattiva, l'aggiornamento delle strutture tecnologiche nelle aule computer e nelle aule speciali testimoniano l'attenzione del liceo verso la scuola digitale e verso una modifica degli ambienti di apprendimento attraverso un utilizzo costante e diffuso delle tecnologie nella didattica quotidiana. Costituiscono elementi di scuola digitale il campus virtuale, la sperimentazione della flipped classroom, il registro elettronico. Inoltre, dall'anno scolastico 2018-2019 il liceo aderisce al progetto LS-OSA lab. Esso ha lo scopo promuovere la didattica laboratoriale nelle scuole, fornendo ai docenti delle discipline scientifiche il supporto necessario per allestire, proporre e gestire attività sperimentali, essenziali per stimolare negli studenti l'attitudine al ragionamento scientifico e alla ricerca.

La piattaforma è aperta a tutte le scuole con indirizzo Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (LS-OSA) che ne fanno richiesta come indicato nella nota 6533 del 31.10.2014 della D.G. per gli Ordinamenti scolastici e la Valutazione del S.N.I. (nota 6533 del 31.10.2014).

Dal 26.08.2015 l'accesso alla piattaforma LS-OSA lab è aperto anche ai licei scientifici tradizionali (nota 7766 del 26-08-2015)

Il Liceo Marinelli ha un suo Piano che si inserisce nel Piano Nazionale della Scuola Digitale e regola le domande per l'utilizzazione dei Fondi PON dell'Unione Europea. Nella scuola opera una Animatrice Digitale.

4.4 ORARIO

L'orario settimanale delle lezioni prevede:

- per le classi con orario di 27 ore: tre giornate dalle ore 8.05 alle ore 13.05; tre giornate dalle 8.05 alle 12.05
- per le classi con orario di 30 ore: sei giornate dalle ore 8.05 alle ore 13.05
- per le classi del biennio in “settimana corta”: un rientro pomeridiano di due ore di scienze motorie
- per le classi del triennio in “settimana corta”: due rientri pomeridiani di cui uno di scienze motorie
- per le classi quarte e del quinto anno di potenziamento linguistico (studio della seconda lingua comunitaria): un rientro pomeridiano di due ore
- per gli studenti delle classi terze che hanno scelto la seconda lingua comunitaria a partire dall'anno scolastico 2018/2019: un rientro pomeridiano di due ore.

4.5 TEMPO DI STUDIO

Pur nella consapevolezza della soggettività del metodo di studio, orientativamente, per l'acquisizione della solida preparazione in grado di garantire un regolare e proficuo percorso universitario, si indicano i seguenti tempi settimanali:

BIENNIO - 27 ore a scuola e 18 ore di studio personale

TRIENNIO - 30 ore a scuola e 24 ore di studio personale

4.6 FORMAZIONE DELLE CLASSI

a) FORMAZIONE DELLE CLASSI PRIME

Il Dirigente Scolastico tiene conto dei seguenti criteri per l'assegnazione degli studenti alle classi prime:

- scelta dell'orario su 6 o su 5 giorni (“settimana corta”)
- scelta della lingua straniera extracurricolare
- distribuzione equilibrata in fasce di livello, sulla base dell'esito dell'esame di licenza
- specifiche richieste della famiglia
- equa distribuzione degli studenti non ammessi e degli studenti provenienti da altre scuole tra le varie classi.

b) FORMAZIONE DELLE ALTRE CLASSI

Il Dirigente Scolastico valuta caso per caso tenendo conto dell'equilibrata distribuzione tra le varie classi degli studenti non ammessi e degli studenti provenienti da altre scuole

4.7 ASSEGNAZIONE DEI DOCENTI ALLE CLASSI

Il DS tiene conto dei seguenti criteri:

- proposte del Collegio docenti,
- dichiarata disponibilità del docente,
- continuità didattica,
- realizzazione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

INTEGRAZIONI AL CURRICOLO



4.8 EDUCAZIONE PLURILINGUISTICA

Nel rispetto delle linee d'indirizzo e della tradizione del liceo, la valorizzazione e la promozione del plurilinguismo sono un tratto qualificante dell'offerta formativa. (allegato Linee d'intervento per la valorizzazione del plurilinguismo). Fanno parte dell'attuale offerta formativa del liceo, oltre ai corsi extracurricolari della seconda lingua comunitaria, i corsi di preparazione alle certificazioni della prima e della seconda lingua comunitaria e le sperimentazioni didattiche condotte con la metodologia CLIL.

Il liceo promuove inoltre le sperimentazioni, condotte in autonomia dai singoli Consigli di classe, volte a metter in atto l'indirizzo plurilinguistico nella sua portata più ampia - cioè come esperienza di educazione linguistica integrata in chiave interculturale. In tal senso si sottolinea l'importanza di qualificare le attività didattiche anche attraverso le seguenti focalizzazioni:

- valorizzazione delle competenze linguistiche degli studenti come ricchezza linguistico-culturale del gruppo classe e come risorsa didattica;

- utilizzo veicolare sia delle lingue del curricolo sia della lingua locale (friulano) come opportunità concreta di potenziamento delle abilità in tutte le lingue soggette a questa azione;
- focus sul confronto interlinguistico, inteso come modalità di potenziamento dell'educazione linguistica e interculturale, applicato anche allo studio del latino;
- utilizzo del "portfolio delle lingue" come diario del percorso individuale di apprendimento linguistico e come strumento di sviluppo di abilità metacognitive.

2^ LINGUA EXTRACURRICOLARE

Per quanto riguarda il biennio, il Liceo Marinelli ha ampliato l'offerta formativa con l'aumento delle ore curricolari da 27 a 30 nell'orario antimeridiano per gli studenti che si avvalgono dell'insegnamento di una seconda lingua straniera comunitaria. (Piani di studio, 4.3) Gli studenti che ne hanno fatto richiesta vengono organizzati in gruppi di apprendimento delle Lingue tedesca francese o spagnola. Gli studenti che nel primo biennio hanno iniziato l'apprendimento di una seconda lingua comunitaria possono proseguirne lo studio come materia curricolare opzionale a tutti gli effetti.

CORSI DI PREPARAZIONE ALLE CERTIFICAZIONI DI 1^ E 2^ LINGUA

I corsi per le certificazioni linguistiche sono rivolti principalmente agli studenti delle classi quarte e quinte, in vista degli esami per l'acquisizione di FCE (University of Cambridge tramite la British School); ZD, Goethe Zertifikat (Goethe Institut); DELF (Alliance Française) e DELE per lo spagnolo.

Obiettivi dei corsi sono:

- valorizzare l'apprendimento linguistico fornendo strumenti ulteriori e più specifici per il perfezionamento di competenze linguistiche operative finalizzate ad una certificazione riconosciuta in Europa e ampiamente spendibile
- offrire l'opportunità di affinare strategie finalizzate all'esame anche a studenti che non hanno le risorse economiche per frequentare corsi in scuole private.

Al termine dei corsi viene organizzato dal Liceo, insieme all'Istituto di certificazione, il calendario delle prove d'esame che, nel caso della Lingua inglese (FCE) nella sessione di marzo/aprile hanno luogo nei locali del Liceo stesso.

CLIL

(APPRENDIMENTO INTEGRATO DI CONTENUTI DISCIPLINARI E DI LINGUA DIVERSA DALL'ITALIANO)

Nell'ambito della revisione degli ordinamenti della Scuola Secondaria di secondo grado, l'articolo 10, comma 5, del Regolamento (DPR n. 89/2010) introduce anche nel Liceo scientifico l'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL: *"nel quinto anno è impartito l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato. Tale insegnamento è attivato in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente."*

La nota ministeriale 4969 del 25 luglio 2014 ha emanato delle norme transitorie, dato che la maggior parte delle scuole non disponeva degli organici idonei alle richieste della normativa: l'insegnamento in lingua straniera viene introdotto in modo graduale per consentire ad un ampio numero di docenti di completare le attività di formazione richieste. Il liceo Marinelli ha ottemperato finora alla disposizione attivando 20 ore di lezione CLIL in ogni classe quinta, affidate a un docente di fisica, scienze oppure scienze motorie del consiglio di classe in possesso, nella maggioranza dei casi, di un livello B2 di conoscenza della lingua straniera o, in sua assenza, a un docente di fisica dell'organico potenziato oppure dell'Università degli Studi di Udine. Si intende incrementare le ore di lezione CLIL in maniera graduale nei prossimi anni scolastici. La scuola ha presentato la candidatura al progetto europeo Erasmusplus, azione chiave 1, per la mobilità dello staff, finalizzata in particolare all'attività di formazione CLIL. Ha ottenuto i fondi, che verranno quindi erogati per la realizzazione del progetto "Let's Europe"; verrà attuato dal 1 settembre 2018 al 31 maggio 2020, con il coinvolgimento di 13 docenti del Liceo.

4.9 POTENZIAMENTO DI AREA SCIENTIFICA

¹ L'Istituto incoraggia lo svolgimento di moduli e unità didattiche in modalità CLIL - nelle varie discipline e in tutte le lingue diverse dall'italiano, contemplate nel Piano dell'Offerta Formativa - anche negli altri anni di corso, con lo scopo di favorire negli alunni una conoscenza ed una visione interculturale, di migliorare le loro competenze comunicative attraverso un approccio plurilinguistico e di prepararli alle lezioni CLIL del quinto anno.

Il dirigente scolastico, di concerto con gli organi collegiali, può individuare percorsi formativi e iniziative diretti all'orientamento e a garantire un maggiore coinvolgimento degli studenti nonché la valorizzazione del merito scolastico e dei talenti. A tale fine, nel rispetto dell'autonomia delle scuole e di quanto previsto dal regolamento di cui al decreto del Ministro della pubblica istruzione 1° febbraio 2001, n. 44, possono essere utilizzati anche finanziamenti esterni. (comma 29 legge 107).

Sono elencati di seguito i potenziamenti di area scientifica.

POTENZIAMENTO MATEMATICO RIFERITO AL PRIMO BIENNIO

Il Liceo offre agli studenti interessati l'opportunità di un potenziamento matematico, dando particolare rilievo all'attività di laboratorio in ambito informatico. L'attività si prefigge di introdurre gli allievi all'ambiente di programmazione, che richiede un particolare modo di ragionare mirato alla risoluzione concreta di problemi. Integra il curriculum del liceo introducendo per gli allievi interessati la disciplina "informatica".

CORSO DI MATEMATICA DI BASE

Il corso ha la funzione di preparare lo studente ad affrontare le prove che Università prevede per il superamento dei debiti formativi in ingresso e di adeguare la competenza matematica di base dello studente nel campo dell'algebra, della geometria analitica, della trigonometria e della geometria piana per consentirgli di frequentare con profitto i corsi universitari. Inoltre può permettere allo studente di sostenere anticipatamente, nel corso dell'anno scolastico, il test valido per il superamento del debito formativo per accedere ai corsi di laurea della facoltà di Economia, Ingegneria e Scienze MFN dell'Università di Udine.

PROGETTO DI POTENZIAMENTO IN "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"

Per dare agli studenti l'opportunità di seguire percorsi mirati alla preparazione in campo biologico e biomedico, il liceo offre anche agli studenti interessati del Triennio la possibilità di seguire in orario pomeridiano, per 66 ore circa all'anno, moduli di biologia, chimica, fisica e neuroscienze sia teorici sia laboratoriali. L'approccio metodologico e disciplinare innovativo e motivante sarà arricchito dall'intervento di professionisti

Questo potenziamento, inoltre, si inserisce naturalmente nel quadro delle gare scientifiche, come per esempio le Olimpiadi delle Scienze e delle Neuroscienze, sotto elencate.

POTENZIAMENTO SCIENTIFICO-LABORATORIALE DI BIOLOGIA E CHIMICA

Il Liceo offre agli studenti interessati delle classi seconde, terze e quarte l'opportunità di un potenziamento scientifico, dando particolare rilievo all'attività di laboratorio biologico e chimico. Il corso svolto in orario pomeridiano dai docenti del Dipartimento di Scienze, si prefigge di sviluppare l'apprendimento critico attraverso l'applicazione sistematica della metodologia scientifico-sperimentale, il potenziamento dell'uso del metodo scientifico di indagine, la pratica del pensiero induttivo e ipotetico deduttivo, la riflessione sul "sapere" e "saper fare" durante la conduzione di esperienze di biologia e di chimica.

CONCORSI E GARE MATEMATICO-SCIENTIFICHE

Il potenziamento delle abilità e delle competenze e l'approfondimento disciplinare e transdisciplinare si giovano dell'ampia partecipazione degli studenti del Liceo alle gare scientifiche, di Matematica, Fisica e Chimica, Informatica, Scienze e Neuroscienze, ai diversi livelli, da quello d'Istituto all'Alpe Adria a quello nazionale. I docenti delle discipline coinvolte operano in maniera coordinata per costruire e migliorare abilità di risoluzione di test a risposte multiple e di problem-solving; predispongono prove e procedono a esercitazioni, definiscono insieme criteri di correzione e di valutazione. L'attività intende aumentare il livello di motivazione e promuovere il successo nelle discipline scientifiche, favorire un approccio disciplinare innovativo e sostenere l'interesse anche ai fini del proseguimento degli studi nelle Facoltà scientifiche anche attraverso l'organizzazione di corsi in preparazione ai test di ammissione alle Facoltà scientifiche.

GARE MATEMATICHE

Si prevedono attività di preparazione e approfondimento in funzione di partecipazione a gare esterne quali:

- Olimpiadi della Matematica: - giochi di Archimede (individuale, novembre)
 - gara provinciale (individuale, febbraio)
 - gara distrettuale (a squadre, marzo)
 - gara nazionale di Cesenatico (individuale e a squadre, maggio)
 - gare indette dall'Università Bocconi di Milano:

- giochi d'autunno (novembre)
- campionati internazionali di matematica (semifinale in marzo, eventuale finale in maggio)
 - gara a squadre (aprile)
 - Matematica senza frontiere: selezione (a febbraio) ed eventuale finale (maggio)
 - Kangourou: selezione d'Istituto (marzo) ed eventuale finale a Cervia (maggio).

ALLENAMENTI E STAGE:

- settimanalmente si svolgono allenamenti di matematica per gli studenti interessati
- stage organizzati dalla Mathesis in collaborazione con l'UMI e la Scuola Superiore di Udine (febbraio e aprile)
- Summer Math Camp: il SMC nato per iniziativa del Liceo Marinelli, è rivolto in particolare a studenti delle scuole superiori della provincia di Udine appassionati di matematica, partecipanti a competizioni e giochi matematici (agosto)
- Laboratorio di matematica: riguardante argomenti non curricolari su cui gruppi o singoli studenti sono invitati a condurre ricerche e produrre materiali².

GARE SCIENTIFICHE

OLIMPIADI NAZIONALI DELLA FISICA

Durante l'anno scolastico alcuni docenti dell'Istituto tengono corsi di preparazione ed esercitazioni per gli studenti del triennio che intendono partecipare alle fasi locali e nazionali delle Olimpiadi: in tali incontri pomeridiani vengono presentati, risolti e commentati problemi e vengono approfonditi dal punto di vista teorico argomenti avanzati di Fisica.

OLIMPIADI NAZIONALI DELL'INFORMATICA

Le tradizionali Olimpiadi dell'informatica vengono promosse e gestite dall'AICA con il sostegno del MIUR.

² L'attività dell'Istituto intorno alla Matematica si avvale del sostegno della Provincia di Udine e della collaborazione dell'UMI (Unione Matematica Italiana), Scuola Normale Superiore di Pisa, sezione di Udine della Mathesis, Università Bocconi di Milano, Kangourou Italia.

POTENZIAMENTO DI CHIMICA E DI GIOCHI DELLA CHIMICA

Il corso è rivolto agli studenti del triennio particolarmente motivati nello studio della Chimica in vista delle future scelte scolastiche. Il corso si propone di:

- a. fornire maggiori competenze agli studenti particolarmente interessati nello studio della chimica sia generale che organica trattati nel corso di chimica curriculare ampliando le conoscenze sulla struttura molecolare e i meccanismi di reazione in chimica organica ed inorganica (reazioni regioselettive e stereoselettive, studio matematico della velocità di reazione e sue applicazioni) e di integrare argomenti che di solito, per questioni di tempo, non vengono trattati nel corso dell'anno scolastico (elettrochimica e chimica nucleare);
- b. preparare lo studente ad affrontare le prove di ingresso alle facoltà universitarie che richiedono una profonda conoscenza della chimica attraverso test di allenamento con revisione e discussione, anche attraverso un'attività di peer-tutoring, test finale di selezione d'istituto
- c. valorizzare le eccellenze mediante la partecipazione ai Giochi della Chimica.

OLIMPIADI NAZIONALI DELLE SCIENZE

In vista della partecipazione alle Olimpiadi delle Scienze, il Liceo prevede, in orario curricolare ed extracurricolare, attività di preparazione degli studenti più interessati e motivati nel settore delle scienze naturali con allenamenti e prove di selezione degli allievi in vista della partecipazione alle gare regionali che si svolgono a Trieste ed eventualmente alle finali nazionali a cui gli allievi del Marinelli accedono ormai da tempo. L'iniziativa è promossa dall'Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali e riconosciuta dal MIUR.

OLIMPIADI NAZIONALI DELLE NEUROSCIENZE

Organizzata dal Science Centre - Immaginario Scientifico, istituito presso la sede di Trieste; gli studenti del Marinelli vi partecipano con il coordinamento dei docenti di Scienze dopo un complesso allenamento in vista delle gare.

4.10 POTENZIAMENTO E GARE DI AREA ARTISTICA E UMANISTICA

Il Liceo incoraggia progetti, attività ed iniziative in campo artistico e umanistico con lo scopo di sviluppare ed incrementare presso gli

studenti l'interesse per la cultura nel senso più ampio del termine, aiutandoli a sviluppare uno spirito critico ed una risposta personale agli stimoli che il vasto mondo culturale offre loro. A questo fine concorrono diverse iniziative quali la partecipazione per le intere classi a spettacoli teatrali, proiezioni filmiche o conferenze, anche in lingua straniera. Ad esse si accostano attività progettuali quali il corso di Scrittura Creativa o eventi come gli "Incontri con l'autore", promossi dalla Biblioteca d'Istituto, o manifestazioni specifiche come lo è stato per esempio la " Maratona di lettura dantesca" in ricorrenza del 750° anniversario dalla nascita di Dante Alighieri che ha avuto luogo il 19 dicembre 2015. Il Liceo promuove inoltre concorsi di scrittura, concorsi a temi civili e interculturali (es. Premio Terzani) e le certificazioni linguistiche di latino

L'offerta formativa agli studenti si arricchisce ulteriormente con altre attività:

CINEMA

In linea con gli obiettivi previsti dalla legge 220/2016, nel quadro dell'educazione all'immagine, il Marinelli promuove programmi di potenziamento delle competenze nei linguaggi audiovisivi, sia sul piano della fruizione che su quello della produzione. Nel contempo si intende offrire un supporto organizzativo alle attività in ambito audiovisivo che si sviluppano all'interno dell'istituto e fornire a docenti e studenti informazioni sulle iniziative presenti sul territorio.

PROGETTO PAESTUM E ATTIVITA' IN COLLABORAZIONE CON LA SFA

Alla luce della pluriennale esperienza dello stage didattico a PAESTUM, gli studenti che vi hanno partecipato più volte propongono la formazione di un gruppo aperto che coltiva e promuove durante l'intero anno la passione dell'archeologia: contribuendo alla organizzazione di conferenze (con l'intervento di esperti della Società archeologica), pubblicando contributi degli allievi, preparando il soggiorno a Paestum e la visita e l'eventuale lavoro estivo nei siti archeologici friulani.

OLIMPIADI DI ITALIANO

Le Olimpiadi di Italiano sono gare individuali di lingua italiana per studenti degli istituti secondari di secondo grado, con il patrocinio del

Comune di Firenze, la collaborazione del Ministero per gli Affari Esteri e degli Uffici Scolastici Regionali e la supervisione scientifica dell'Accademia della Crusca e dell'Associazione per la Storia della Lingua Italiana. Si tratta di una competizione finalizzata ad incentivare lo studio della lingua italiana e sensibilizzare gli studenti a migliorare la propria padronanza linguistica attraverso una gara che si svolge in più fasi, a livello di istituto, regionale, nazionale e internazionale. L'organizzazione degli allenamenti e delle gare a livello di istituto è compito del Dipartimento di lettere.

CONCORSI E OLIMPIADI DI FILOSOFIA

Il Liceo aderisce “Olimpiadi di Filosofia” e partecipa a concorsi di carattere filosofico. Viene attivato un percorso di 8- 10 ore, pomeridiano e interdisciplinare, rivolto a sviluppare la capacità di argomentazione filosofica.³

OLIMPIADI DELLA CULTURA E DEL TALENTO

Le Olimpiadi della Cultura e del Talento, a cui partecipano gli studenti con percorsi di eccellenza, sono un concorso nazionale a squadre riservato a tutti gli studenti delle secondarie di secondo grado d'Italia. Gli studenti devono misurarsi in prove di logica, cultura sportiva, inglese, cultura generale e prove che mettano in luce competenze in ambito artistico letterario ed estetico. Devono mettere in evidenza il loro peculiare talento nell'ultima prova, denominata appunto Prova Talento. Il liceo sostiene e propone la più ampia partecipazione degli studenti a questo tipo di competizione rispondendo alle indicazioni ministeriali, volte a promuovere nelle scuole percorsi di valorizzazione delle eccellenze

4.11 ATTIVITA' STUDENTESCHE

Sono attività che concorrono alla crescita culturale e sociale, corrispondono a interessi autonomi degli studenti e promuovono atteggiamenti e attitudini coerenti ai valori e agli indirizzi che ispirano la formazione liceale. Prevedono controllo e documentazione rigorosi

³ Nel corso di questi ultimi anni gli studenti del liceo delle classi quarte e quinte hanno partecipato al concorso filosofico, indetto dall'Associazione “*Gli Stellaniani*” con la collaborazione del Liceo Ginnasio “*J. Stellini*” di Udine, *Premio Sergio Sarti*. L'iniziativa fa parte del progetto “*Diritto e Giustizia*”.

della partecipazione e del lavoro svolti, anche in funzione della loro valutazione nel quadro dell'attribuzione del credito scolastico.

MARINELLI GOSPEL CHOIR

Un gruppo di studentesse e di studenti si ritrova ogni settimana per preparare, insieme alla band, le esecuzioni corali nei concerti organizzati in occasione delle manifestazioni più importanti del Liceo e in manifestazioni pubbliche. Lo spirito del gospel, la capacità e l'entusiasmo dei maestri del coro, la partecipazione intensa di tutti, hanno creato una sintonia e un piacere di grande qualità e suggestione.⁴

TEATRO – GRUPPO “MATTIAMMAZZO”: il notevole interesse per il teatro e la partecipazione numerosa di studenti alle attività teatrali promosse dalla scuola, consolidate da una pluriennale tradizione, hanno consentito di creare diverse occasioni di partecipazione, la più importante delle quali è il Teatro/palio. Un gruppo numeroso di allievi - i “Mattiammazzo” - si forma ogni anno in occasione e in vista della riduzione e dell'allestimento scenico di un testo teatrale. Favorisce l'aggregazione e la coesione tra i componenti, la riflessione sull'uso comunicativo del linguaggio verbale e gestuale, l'approccio ai testi e ai generi teatrali. Il lavoro consiste in esercizi di laboratorio (controllo della voce, del corpo e della gestualità), lettura e scelta dei testi, allestimento scenico, musica, costumi, regia e promozione dello spettacolo all'interno della scuola e nella città. Il gruppo partecipa al Palio studentesco e a varie manifestazioni teatrali.

PRELUDIO

Il giornale PRELUDIO del Marinelli, giunto al ventinovesimo anno, è strumento di comunicazione e di espressione degli allievi del Marinelli, che ha meritato, anche di recente, importanti riconoscimenti nazionali. Il comitato di redazione, aperto ad ogni contributo, è formato dagli studenti con il coordinamento di un docente e si occupa della suddivisione delle mansioni, della raccolta ed elaborazione del materiale, della composizione, impaginazione, stampa, promozione e distribuzione. Preludio ha anche una versione web.

GRUPPI LETTURA

In collegamento con le attività della Biblioteca d'Istituto, si costituiscono vari “Gruppi lettura”, cui partecipano gli studenti

⁴ Al coro si accompagna, per ora a titolo sperimentale, l'attività di un gruppo di musica classica, formato anche da ex studenti del Marinelli, aperto a tutti i contributi.

interessati al piacere del libro: allo scambio di testi, all'ascolto dei pareri e delle recensioni, al confronto delle impressioni e delle critiche, alla promozione e diffusione dei libri che hanno lasciato un segno e che si ha piacere a condividere.

PENSARE PER IMMAGINI FOTOGRAFICHE

Da alcuni anni nella scuola viene offerta la possibilità di imparare le varie tecniche e le fasi dell'arte fotografica, afferente all'insegnamento di Disegno e storia dell'arte. Vi partecipano gli studenti interessati e vi collabora, quale sponsor del corso e delle premiazioni finali, la ditta Optex. Nella mostra conclusiva vengono esposte, giudicate e premiate le fotografie degli studenti scattate durante gli scambi culturali, stages e viaggi di istruzione, nelle due sezioni ludica e artistica.

“GIORNATE PRIMAVERA FAI”

Il Liceo partecipa con il gruppo di studenti di Fotografia alle iniziative di promozione organizzate dal Fondo Ambiente Italiano (FAI) per contribuire a valorizzare e diffondere la conoscenza del patrimonio artistico e ambientale della città con rilievi, fotografie e note divulgative destinati agli interessati e ai visitatori.

DANZA COME STRUMENTO DI FORMAZIONE

Il corso di danza si propone di promuovere insieme: educazione al senso estetico attraverso la conoscenza degli aspetti teorici, storico-letterari e artistici della danza; formazione su specifiche tecniche coreografiche, anche eventualmente in collaborazione con un docente di fisica.

SCACCHI

L'iniziativa si propone di avviare o perfezionare la competenza degli studenti nel gioco degli scacchi, potenziando le capacità logiche e intuitive, l'attenzione e la riflessione.

4.12 SOLIDARIETA' E VOLONTARIATO⁵

⁵ Il numero degli studenti coinvolti nelle attività è variabile. Le esperienze di volontariato promosse riguardano i seguenti settori e servizi: Sostegno scolastico e animazione del tempo libero con bambini (presso vari doposcuola: Istituto comprensivo II, Casa delle stanze colorate, Parrocchia S. Domenico, Casa famiglia Sicar e Kedar, La nostra famiglia). Servizio Civile Nazionale e Servizio Civile Solidale in vari settori educativi e culturali. Attività presso l'IMFR Gervasutta: formazione e supporto all'Unità Gravi Cerebrolesioni (Riabilitazione generale) e all'Unità spinale, supporto adulti colpiti da ictus con associazione ALICE. Bottega del mondo. Coordinamento e realizzazione di spazi ricreativi per anziani in strutture residenziali e case di riposo. Servizio volontario all'estero con la Caritas (settimane intensive d'estate). Affiancamento e supporto ad associazioni sportive per disabili. Laboratorio di formazione su emozioni e sentimenti nelle esperienze di cura. Manifestazioni in piazza con AISM, AIL, IBO, Colletta alimentare, AIRC

Gli obiettivi dell'attività sono i seguenti:

- prevenire il disagio adolescenziale favorendo la cultura della solidarietà tra i giovani e promuovendo il desiderio di sentirsi utili e la volontà di impegnarsi attivamente
- favorire l'informazione sulle reali possibilità di servizio volontario offerte nel nostro territorio e lo scambio di esperienze tra studenti
- cercare occasioni d'incontro con associazioni di volontariato, offrendo la possibilità di un confronto diretto tra studenti e volontari esperti dei vari settori
- offrire agli studenti opportunità di formazione curate da esperti e mirate al servizio in alcuni settori del volontariato
- promuovere la formazione integrale dello studente, coinvolgendolo in progetti di solidarietà.

EDUCAZIONE ALL'INTERCULTURALITÀ E ALLA PACE

Obiettivi dell'educazione interculturale sono: acquisire consapevolezza della nostra e delle altre culture, della loro relatività e pari dignità, acquisire consapevolezza del radicamento in una cultura e della necessità dell'incontro con le altre, acquisire consapevolezza dei problemi dell'identità, della modificabilità cognitiva, dell'educazione emotiva, dell'integrità ecologica, della giustizia sociale ed economica. Gli obiettivi dell'educazione interculturale sono perseguiti in sede didattica attraversando molti ambiti disciplinari (Italiano, Scienze, Educazione civica, Storia/Geografia e Religione) e impegnando gruppi di docenti nella ricerca disciplinare e didattica. L'educazione interculturale si declina in diverse fasi e prevede lo svolgimento di numerose iniziative, nelle singole classi o per gruppi di classi: con il Centro Balducci di Zugliano, il Comune di Udine, operatori del CeVI, mediatori culturali, esponenti di organizzazioni umanitarie e del volontariato, esponenti di Enti pubblici.

L'impegno all'Educazione interculturale e alla mondialità sollecita il Liceo a istituire e promuovere collaborazioni e intese diversificate e qualificate con vari Enti e Associazioni culturali:

e mercatini di solidarietà per raccolta fondi a favore di vari progetti per il sostegno all'infanzia. Natiperleggere: attività con bambini presso la Biblioteca Civica Joppi, sez. ragazzi, i doposcuola e le biblioteche di Circostrizione, Banco Lib(e)ro. Settimana di volontariato estivo presso le strutture parrocchiali di Osais e Faedis (in collaborazione con la Caritas diocesana). Raccolta tappi per l'UNITALSI (riciclo e finanziamento progetti per anziani, disabili e minori in difficoltà). Tali attività prevedono la supervisione e l'accompagnamento formativo degli studenti volontari a cura delle strutture ospitanti, in alcuni casi un corso di formazione.

VICINO-LONTANO

Associazione promotrice del concorso destinato ad una rete di scuole, Premio letterario “Tiziano Terzani”, intorno al rapporto identità/differenza e in particolare al confronto tra la cultura occidentale e quelle orientali.

LIBERA

Associazioni, nomi e numeri contro LE MAFIE.

Il Coordinamento regionale di Libera, in collaborazione con l'Associazione Rime e in collaborazione con Coop Nordest, propone, un percorso di Educazione alla legalità democratica e alla cittadinanza attiva rivolto agli studenti del quarto anno.

“LA CULTURA DELLA SOLIDARIETA’: UN TEMA PER I GIOVANI”

Con la collaborazione della Provincia e del Comune di Udine, del Comitato «Sport, Cultura, Solidarietà» e l'ANMIC di Udine, il Liceo si fa promotore presso una rete di scuole della città e dei comuni limitrofi di un Concorso (giunto alla sedicesima edizione) che seleziona gli elaborati realizzati dagli studenti, distinti per livello scolastico (medie inferiori, biennio, triennio, per un totale di circa 40 scuole). Una apposita Commissione sceglie i lavori migliori - raccolti ora in una pubblicazione - e assegna 18 premi in forma di borse di studio in una manifestazione conclusiva cui partecipano delegazioni di allievi e docenti di ogni Istituto coinvolto.

4.13 MATERIE ELETTIVE

Il Liceo attiva insegnamenti di carattere elettivo che possono essere liberamente scelti dagli studenti per integrare e qualificare il proprio corso di studi. I corsi si propongono di arricchire le competenze e le capacità di orientamento degli studenti in ambiti diversi da quelli curricolari, per sostenere l'accesso a facoltà universitarie importanti o come approfondimento delle stesse aree curricolari scientifiche. Sono tenuti da docenti esperti dell'Istituto; l'adesione comporta la frequenza documentata e la valutazione conclusiva del profitto concorre, nello scrutinio finale, all'assegnazione del punteggio relativo al credito scolastico.

STORIA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA

Il corso si rivolge in particolare agli studenti delle classi quarte e quinte; riguarda la storia e la filosofia della scienza, il cui ruolo formativo è

riconosciuto nella pratica educativa e nei curricula universitari di molti paesi e che può avviare allo studio talvolta normativo o storico delle discipline scientifiche. Analizzando alcune svolte concettuali, alcune figure significative della scienza moderna e contemporanea e alcuni sviluppi recenti delle neuroscienze, intende promuovere un coordinamento competente tra le discipline storico-filosofiche e quelle scientifiche, al fine di rendere più integrata la formazione culturale degli studenti, di offrire spunti di riflessione per la programmazione di moduli pluridisciplinari.

STORIA ECONOMICA CON ELEMENTI DI DIRITTO COMUNITARIO

Il corso non mira a formare abilità professionali o tecniche, ma ad arricchire la cultura storica e la coscienza civile, secondo le finalità del Liceo. È analiticamente articolato, seguendo la progressione storica e la complessità crescente di temi e problemi, dalla considerazione dei concetti organizzatori alla riflessione sulle teorie generali; è strutturato in momenti diversi e usa differenti metodi didattici: lezioni e discussioni, lezioni in lingua inglese, uscite didattiche, accesso ad Internet per ricerche presso gli enti economico-finanziari dell'UE; si riferisce con particolare attenzione al livello del territorio del FVG, e al livello dell'economia europea. Il corso prevede infine una esercitazione scritta intermedia ed una prova finale.

Per le attività non direttamente finanziate, in quanto non correlate al curriculum e alla valutazione, verrà chiesto un contributo alle famiglie.