

ISTITUTO PARITARIO “MARSILIO FICINO”

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (MEDIA)

LICEO CLASSICO POTENZIATO

LICEO SCIENTIFICO POTENZIATO

PIANO DELL’OFFERTA FORMATIVA



OGGI È SOLO UN ALLIEVO,
DOMANI SARÀ UN MEMBRO DEL GRANDE MONDO

JOHN HENRY NEWMAN

SOMMARIO

PREMESSA. LA SCUOLA NEL NOSTRO TEMPO	P. 3
PRINCIPI E ORIENTAMENTI GENERALI DELL'ISTITUTO	P. 5
PROGETTO EDUCATIVO DELL'ISTITUTO	P. 6
LA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (MEDIA)	P. 13
OFFERTA FORMATIVA DEI LICEI	P. 18
OFFERTA FORMATIVA DEL LICEO CLASSICO	P. 21
DISCIPLINE DI POTENZIAMENTO	P. 53
OFFERTA FORMATIVA DEL LICEO SCIENTIFICO	P. 62
ATTIVITÀ FORMATIVE COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE	P. 81
PROGETTI A SOSTEGNO DELLA FORMAZIONE	P. 86
LINEE OPERATIVE PER INSEGNANTI, GENITORI, ALUNNI	P. 88
STORIA DELL'ISTITUTO	P. 90
APPENDICE. PRINCIPI GIURIDICI FONDAMENTALI DELLA SCUOLA CATTOLICA	P. 93

LA SCUOLA NEL NOSTRO TEMPO

*Nessun bambino è perduto
se c'è un insegnante che crede in lui.*

Bernard Bueb

È una constatazione, ormai riconosciuta da tutti, che la società e la cultura contemporanea siano in piena trasformazione, come si osserva in tutti gli ambiti (civile, economico, morale, ecc.). La tecnologia e la stessa scienza contribuiscono notevolmente a determinare il quadro sociale del nostro tempo che da alcuni sociologi viene definita la “società liquida”, ovvero un tempo in cui gli individui faticano a trovare dei punti di riferimento solidi e sicuri. Diventa allora chiaro che la scuola non solo è soggetta a questa trasformazione, ma deve anche ridefinire il proprio ambito di azione e di competenza, sia nei confronti della società sia nei confronti degli individui. Oggi non si può soltanto “istruire”, come nel passato, in cui ciò che contava – a fronte di una società stabile ed omogenea nei suoi punti di riferimento – era la competenza tecnica in questo e in quel campo, in questa e quella professione. Occorre, piuttosto, saper dotare gli alunni di strumenti efficaci per leggere le trasformazioni della società contemporanea e affrontarle con maturità e risorse anche personali. **Il compito della scuola contemporanea deve essere, quindi, istruttivo e formativo al contempo, cioè capace di fornire agli alunni una prospettiva che li renda idonei a interpretare il proprio vissuto e il mondo intorno, sempre in continua trasformazione.**

Gli adolescenti e i giovani, per unanime riconoscimento di osservatori sociali e culturali, sono i primi a riconoscere quelle trasformazioni sociali e morali di cui gli adulti si rendono conto solo dopo un po' di tempo e con molta difficoltà. Il giovane, infatti, è ancora alla ricerca di se stesso e del suo rapporto con la realtà, mentre l'adulto è già inserito per forza di cose nel mondo sociale e lavorativo con una sua specifica personalità. Per questa ragione i giovani sono in continua tensione determinando non poche preoccupazioni alle famiglie e in genere a tutte le “agenzie educative”. Il compito di accompagnare il giovane verso la scoperta della propria identità, personale e sociale, spetta in primo luogo alla famiglia. Eppure questo compito non giunge al suo buon fine senza l'aiuto di altre “agenzie educative”, come la scuola.

È necessario quindi che, nei confronti degli adolescenti e dei giovani, non appaia mai una contrapposizione esplicita tra la famiglia e la scuola. E per questo motivo il dialogo tra famiglia e scuola, fatto di reciproco rispetto e capace di affrontare i nodi problematici dell'educazione, deve essere sempre costruito. Non si limita, per conseguenza, soltanto al compito burocratico di verificare i risultati dell'apprendimento.

Lungo i secoli, all'interno della Chiesa cattolica sono nate tantissime istituzioni e opere educative. In questo fiorire di iniziative a favore dell'educazione la Chiesa era diretta erede della tradizione classica che aveva posto le fondamenta di un'adeguata educazione

dell'uomo e del cittadino. È ciò che, in un linguaggio storiografico ormai consolidato, si è soliti chiamare come “umanesimo”. Di fatto l'umanesimo, classico o cristiano che sia, si basa sul presupposto che l'uomo *nasce due volte*: come dimensione psico-fisica è frutto della natura, ma come personalità autenticamente umana è frutto di una più o meno adeguata educazione e cultura. Tuttavia, nell'ambito di quelle trasformazioni del mondo contemporaneo cui abbiamo accennato sopra, anche la Chiesa è costretta non solo a interrogarsi su queste trasformazioni – a conoscerle e a comprenderle – ma anche a precisare il proprio compito educativo nei confronti di una società in continua e rapida evoluzione. **In questa prospettiva, se, da un lato, la scuola cattolica segue in tutto e per tutto gli ordinamenti e le finalità della scuola pubblica, d'altro lato, aggiunge a queste finalità una sua propria dimensione: la formazione della coscienza civile e sociale dell'individuo. Una scuola di ispirazione cattolica prende a cuore, dunque, anche la sua personalità interiore e religiosa, ma senza imporre alcuna scelta religiosa che tradirebbe, tra l'altro, il libero sviluppo di un'autentica personalità umana e sociale.**

In realtà, da più parti, ormai, giungono allarmi e tensioni circa il pericolo che insidia un'educazione esclusivamente laica, o per meglio dire *laicista*, venata cioè di punte dogmatiche che tendono a difendere il relativismo dei valori: un relativismo che sfocia invece, inevitabilmente, nel nichilismo (U. Galimberti) e nel dissolversi di qualsiasi progetto educativo. Di fatto, quando nella scuola viene meno un progetto educativo, serio e motivato, la burocrazia tende a sostituirsi sempre di più al vero compito educativo, generando insoddisfazione e anche una certa alienazione nell'animo di educatori ed educandi. Nonostante la preparazione e l'ottimo slancio di tanti insegnanti – essendo ormai dissolta qualsiasi ricerca sul senso dell'educazione – il corso scolastico si riduce ad un *iter* burocratico che alunni, insegnanti e famiglie percorrono con noia, stanchezza e senso di inutilità.

PRINCIPI E ORIENTAMENTI GENERALI DELL'ISTITUTO

1) L'Istituto "Marsilio Ficino" si dichiara aperto sia a studenti di famiglie che hanno a cuore l'educazione cristiana dei propri figli, sia a chi, pur non ritenendo prioritaria la scelta cristiana, desidera una seria educazione per i propri figli, sia infine a chi, non consentendo con i principi cristiani, ne rispetta comunque l'importanza educativa e si pone in atteggiamento di dialogo e di sincera ricerca.

2) Questo Istituto scolastico si considera espressione della Chiesa locale ed è cosciente di appartenere ugualmente alla società civile e al territorio entro il quale opera e con cui si confronta, accogliendone criticamente le istanze e promuovendone i valori.

3) Ritenendo l'alunno soggetto e non oggetto dell'educazione, afferma che il nucleo naturale della sua vita e formazione è la famiglia, responsabile prima e insostituibile dell'educazione. La scuola svolge una parte importante, ma sempre di completamento e in conformità con la famiglia stessa, al fine di far maturare la personalità dei ragazzi fino alle scelte personali e pienamente autonome .

4) L'Istituto, fondato dai Francescani, si richiama allo spirito di san Francesco d'Assisi che si ripropone ancora oggi in termini di semplicità e sobrietà di vita, di letizia, di rispetto della natura, dei suoi elementi e di tutte le creature, di fraternità con tutti e solidarietà con gli ultimi, di cultura della pace. In particolare riconosce a san Francesco d'Assisi il merito di aver dato vita a un umanesimo cristiano in cui l'uomo è posto al centro non solo della storia della salvezza, con l'incarnazione di Dio in Gesù Cristo, la sua predicazione a favore dei poveri e degli ultimi, la sua passione e la sua risurrezione dai morti, ma anche, per estensione, nell'arte, nella cultura, nella scienza, nella civiltà.

5) In linea con i principi fondamentali di questo umanesimo francescano, la scuola intende svolgere un'azione formativa in cui sia concesso il primato all'interiorità e alla creatività dell'alunno, cioè allo sviluppo delle sue potenzialità fisiche, intellettuali, etiche e religiose, che ne fanno una persona libera all'interno di una società dove coscientemente si vive in libertà e con responsabilità nei confronti di se stessi e degli altri.

6) La stessa azione educativa è volta a prendere coscienza dell'uguaglianza dei diritti di tutti, a manifestare un'effettiva volontà di assolvere ciascuno il proprio compito su un piano di giustizia e di bene comune.

7) Tali obiettivi sono considerati irrinunciabili, nonostante il loro perseguimento non possa essere totale nell'ambito scolastico e il lavoro abbia bisogno di integrazioni con altre esperienze. In particolare, per promuovere la formazione integrale dell'alunno nell'ambito della comunità, genitori, ma soprattutto docenti e alunni ricercano, anche al di fuori della programmazione scolastica, forme di attività in cui fare esperienze di cultura, di vita, di amicizia, di creatività in cui meglio si esprimono attitudini e aspirazioni di ciascuno, la rielaborazione dei contenuti scolastici, la consapevolezza dei valori più profondi dell'uomo e il senso di appartenenza alla società e alla Chiesa.

PROGETTO EDUCATIVO DELL'ISTITUTO

1. FINALITÀ GENERALI DELLO STUDIO E DELL'APPRENDIMENTO

Al centro del processo educativo non può e non deve stare soltanto l'istruzione, cioè la comunicazione e l'apprendimento dei saperi, ma anche e soprattutto la formazione integrale della persona. Se con l'**istruzione** si viene incontro a quel bisogno naturale della persona che è l'imparare - senza di cui l'uomo non può divenire pienamente se stesso, avendo bisogno di colmare la propria ignoranza sulla realtà che lo circonda e quella che porta dentro di sé -, l'apprendimento non consiste soltanto nell'assimilare nozioni, abilità e metodi e nel saperli ricordare e riproporre fedelmente, attività che somiglia piuttosto a un addestramento. Nell'apprendere sono coinvolti anche il lavoro intellettuale e lo sviluppo morale, in modo tale che mediante l'istruzione il soggetto **si forma**, sia nella mente sia nel carattere, e diventa una persona migliore. Inoltre, il contatto con i contenuti del sapere e il dialogo continuo con la figura di chi insegna - improntato alla libertà e nutrito di curiosità, di dubbi, di domande e di risposte - concorrono all'opera dell'**educazione**, che consiste nel trarre la verità di se stessi dall'interno di sé, secondo le diverse predisposizioni intellettuali, creative e spirituali. **Istruzione, formazione e educazione** vengono così a formare i tre elementi di un circolo vitale e virtuoso mediante cui conosciamo meglio chi siamo, di quali attività siamo capaci e cosa vorremmo essere e fare nella vita.

Per guadagnare questi obiettivi è necessario, prima di tutto, superare una concezione puramente **strumentale** dello studio prevalente nella nostra società. Una scuola che si pensi soltanto come strumento delle leggi e dei meccanismi della produttività e del consumo non può offrire agli studenti motivazioni profonde per impegnarsi nell'attività dell'apprendimento, né contribuire alla loro formazione e educazione. Scopo principale della scuola, nel contesto culturale e sociale di oggi, dovrebbe essere quello di insegnare prima di ogni altra cosa che non si studia soltanto per acquistare **conoscenze e competenze utili** per il lavoro, ma anche e soprattutto per imparare a conoscere se stessi e orientarsi nella complessità del mondo che ci circonda. Finalizzato soltanto ad uno scopo lavorativo, lo studio diventa pesante, sgradito e noioso, mentre assume le caratteristiche di un'esperienza appassionante se, oltre a fornire competenze, viene apprezzato come occasione indispensabile per rispondere alle domande che ciascuno porta dentro di sé: **chi sono? Come è fatto il mondo in cui vivo? Qual è lo scopo della mia vita?** Così l'istruzione può superare la funzione di mero addestramento al mondo del lavoro per divenire mezzo indispensabile per compiere la grande avventura della vita: scoprire chi siamo e realizzare la propria personalità.

2. FINALITÀ DELLE DISCIPLINE DI STUDIO

Come si è detto, tra i grandi malintesi che riguardano la professione dell'insegnamento è credere che essa si riduca alla sola istruzione. Secondo questa convinzione, l'insegnante si limita a preparare le lezioni in modo adeguato, a porre domande e ottenere risposte. Si è convinti che l'aspetto più importante siano i contenuti, non tanto il destare entusiasmo e mettere in moto sentimenti. È da questa convinzione che trae origine uno dei

mali peggiori e più comuni della didattica: la noia. Per **evitare la noia** è necessario che il sapere trasmesso entri in relazione con le domande esistenziali degli alunni, li aiuti a scoprire la propria insostituibile identità e a elaborare un proprio progetto di vita per portare il proprio contributo alla società.

A tale scopo, tutte le discipline devono essere insegnate e apprese con pari importanza, valore e dignità. Tutte contemporaneamente concorrono a mettere in movimento quel circolo virtuoso tra istruzione, formazione e educazione che costituisce il vero e proprio processo vitale della scuola.

Le **discipline letterarie**, linguistiche e umanistiche quali l'italiano, il greco, il latino, la geografia, la storia, la filosofia, la storia dell'arte, le lingue e le culture straniere, la religione, la musica, le scienze della comunicazione, hanno come scopo specifico la conoscenza dell'uomo in tutte le sue dimensioni; le **discipline scientifiche** come la matematica, le scienze della natura, la fisica, l'informatica hanno come scopo specifico la conoscenza del mondo naturale e delle tecniche; le **scienze motorie** (educazione fisica) sono indispensabili per conoscere e sperimentare possibilità e limiti del proprio corpo ed entrare in relazione con gli altri assumendo padronanza delle proprie potenzialità fisiche.

3. EDUCAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO ALLO STUDIO

La nostra scuola è impostata sulla serietà e sul senso di responsabilità degli insegnanti che chiedono ai propri alunni impegno e collaborazione, nella consapevolezza che soltanto con fatica e sacrificio si possono conseguire risultati importanti sia nella scuola sia nella vita. Preoccupazione costante dei docenti è non trasformare l'esperienza scolastica in un'area di parcheggio, per evitare che gli alunni, una volta usciti dalla secondaria, non abbiano gli strumenti necessari per raggiungere gli obiettivi che si prefiggono. Tra questi strumenti, come si è detto sopra, vi sono competenze e conoscenze, ma anche serietà del carattere e impostazione responsabile della propria attività.

Scuola e famiglia si confrontano oggi con la tendenza generale dei giovani a immaginare di ottenere risultati senza fatica, conseguenza di una cultura che pone il piacere e il divertimento al posto che in passato era occupato dal sacrificio e dal senso di responsabilità. Tutto ciò pone un serio problema a qualunque sforzo educativo e preclude a molti la possibilità di svolgere un lavoro serio e continuativo. Insieme alla gioia dell'imparare e dello stare insieme, nella nostra scuola si sperimentano anche l'impegno e la fatica, lo sforzo di attenzione e di concentrazione, in modo da imparare a lavorare con profitto e a superare problemi e difficoltà.

In questo progetto la nostra scuola segue il cammino scolastico di ciascun alunno aiutandolo a superare le eventuali difficoltà e a recuperare i ritardi, incoraggiandolo e sostenendolo nello sviluppo di una sana autostima e di una fiducia equilibrata nelle proprie capacità. Nessun alunno della scuola viene "abbandonato a se stesso", essendo tutti gli sforzi dei docenti orientati a far concludere a tutti il corso di studi che hanno intrapreso.

4. LIBERTÀ E RESPONSABILITÀ

Molti pedagogisti e educatori richiamano l'attenzione sulla necessità di riprendere in considerazione principi pedagogici per lungo tempo caduti in discredito, come **autorità e disciplina**, accompagnando questo richiamo con una riflessione sul loro significato e sulla loro utilità per l'educazione. Nella prima metà del secolo scorso la psicologia ha affrontato le conseguenze di un'educazione troppo severa e autoritaria che serviva per disciplinare, controllare e addestrare all'obbedienza. Oggi invece la stessa psicologia è costretta sempre di più a valutare le conseguenze dell'assenza totale di regole e di disciplina, che comporta la non educazione dei giovani e l'impossibilità di trasmettere qualunque insegnamento. Così, psicologi e pedagogisti sono sempre più orientati a rivedere il concetto di educazione antiautoritaria, in voga negli anni Sessanta e Settanta, per il semplice fatto che un'educazione che prescinda dall'autorità non è propriamente educazione, ma assenza totale di quest'ultima.

Uno degli errori più gravi che sono stati compiuti nella scuola, ma anche all'interno dell'educazione familiare, dal dopoguerra fino ad oggi consiste, infatti, nel credere che l'autorità e la disciplina siano strumenti di repressione e di controllo e suscitino **paura**. Gli adulti si sentono in colpa se esercitano la loro naturale autorità sui figli o sugli alunni, con il timore di procurare danni psicologici o blocchi nella crescita. Il risultato è che i figli e gli alunni sono sempre più **irrispettosi e capricciosi**, non pongono limiti alle loro pretese e soprattutto non riconoscono la posizione diversa e autorevole di chi possiede esperienza e strumenti per insegnare qualcosa di importante per la vita. È sempre più evidente, al contrario, che **autorità e disciplina**, se usate in modo legittimo e **temperate da affetto e comprensione**, non incutono paura, ma **creano fiducia, sicurezza, stabilità**. È la mancanza di autorità che crea, al contrario, paura, insicurezza e disorientamento.

Autorità di nuovo al centro dell'educazione, quindi, ma esercitata per il bene degli alunni e non per spadroneggiare su di essi. Come si sa, l'autorità, parte integrante della figura e del ruolo del genitore e dell'insegnante, deve essere accompagnata dall'autorevolezza, conquistata attraverso l'affetto, la coerenza, la capacità di ascoltare, incoraggiare e orientare. Allo stesso tempo, l'autorità del genitore e dell'insegnante deve essere accettata e riconosciuta da chi impara, altrimenti non potrà nascere nessun rapporto educativo. Una riflessione analoga riguarda la giusta rivalutazione della disciplina, intesa non soltanto come mezzo per svolgere le lezioni, ma come strumento di crescita caratteriale. Un giovane impara ad usare la propria **libertà** soltanto imparando ad **auto-disciplinarsi** e ad **auto-dominarsi**. La libertà senza autocontrollo è sterile e inconcludente, mentre la libertà che si matura attraverso l'abitudine alla disciplina risulta determinante per raggiungere lo scopo che si vuole dare alla propria vita.

L'educazione alla libertà si coniuga, quindi, con l'educazione alla disciplina e alla responsabilità. A questo scopo la scuola assegna gli alunni **ruoli e compiti di responsabilità** adeguati alla propria età e capacità, assegnando incarichi organizzativi da svolgere nella classe e nella scuola, proponendo di aiutare compagni in difficoltà o progettando attività di insegnamento agli alunni più piccoli.

5. L'ESPERIENZA DELLA FORMAZIONE: I TRE PILASTRI DELL'ISTITUTO

a) Cultura umanistica e scientifica

Il nostro Istituto nasce nel 1926 come Ginnasio con la Riforma Gentile del 1924, epoca in cui il **Liceo classico** era considerato unico percorso di studi per accedere all'università. Di conseguenza il Ginnasio-Liceo classico era il percorso formativo ideale delle classi dirigenti dell'Italia unita. Oggi il numero e la tipologia dei licei sono cambiati e l'accesso all'università è possibile anche attraverso altri cicli di studio. Non per questo la formazione classico-umanistica ha perduto importanza e significato. Al contrario, l'indirizzo classico resta ancora oggi il tipo di formazione generale più completo e approfondito. Lo studio del greco e del latino resta fondamentale per attingere le strutture della lingua italiana, risalire alle radici del sapere e delle istituzioni della civiltà occidentale, educare la mente al pensiero logico e analitico, formare la persona nel carattere morale e nella sensibilità interiore. Le competenze e le abilità che si apprendono nel percorso di studi classici consentono di affrontare qualsiasi tipo di scelta universitaria e di imparare con facilità tipi diversi di professione lavorativa.

Con il passare del tempo e i cambiamenti della cultura, accanto alle discipline classiche è aumentato nella nostra scuola l'interesse dei docenti per le discipline scientifiche, sia nella Scuola media sia nel Liceo classico. In quest'ultimo, dalla fine degli anni Novanta, è stato varato un percorso formativo sperimentale per dare alle materie scientifiche maggiore spazio curriculare, progetto che ha anticipato per molti aspetti l'ultima Riforma della scuola superiore (2010). Proseguendo su questa linea l'Istituto intende aprire oggi **l'indirizzo di studi scientifico**, avvalendosi delle competenze già in possesso dei propri docenti e potenziando le strutture e gli strumenti idonei allo svolgimento dell'attività didattica di carattere scientifico e laboratoriale. Scopo dei due indirizzi della scuola superiore di secondo grado – classico e scientifico – è garantire lo spazio di una coabitazione in cui cultura umanistica e cultura scientifica non si contrappongono né si escludono a vicenda, ma imparino ad entrare in dialogo e a condividere il proprio patrimonio di sapere e di competenze.

b) Lingue, sport, creatività

Le nuove generazioni appartengono ormai a un **mondo sempre più globalizzato**, dove l'apprendimento delle lingue è un dato fondamentale per poter comunicare e sapersi relazionare. Già da prima dell'ultima Riforma (2010) la nostra scuola offre la possibilità di imparare l'**inglese** per tutto il ciclo di studi superiori (Medie e Liceo) con un **insegnante di madrelingua** che tiene lezioni di conversazione con gli alunni del Liceo per tutti i cinque anni. Ormai da diversi anni esiste inoltre la possibilità di imparare a parlare una **seconda lingua comunitaria**, a scelta tra lo spagnolo, il francese e il tedesco. La seconda lingua è insegnata fin dalla scuola media in modo da poter essere proseguita anche al Liceo come disciplina di potenziamento. Fin dalla scuola media sono proposti esami di preparazione linguistica riconosciuti a livello europeo (**PET e KET**), scambi con scuole straniere, soggiorni estivi in Inghilterra.

Nell'ottica di una formazione integrale e completa della persona, **gioco, teatro, sport e musica** sono dimensioni fondamentali: contribuiscono alla libera espressione del soggetto disciplinandola con le regole; favoriscono la maturazione di una salda autostima basata sulla scoperta delle proprie capacità e dei propri limiti; spingono il soggetto, fiducioso nelle proprie possibilità, a un costante auto-superamento. La nostra scuola promuove l'**educazione musicale** a partire dalla scuola media, con la prospettiva di poterla proseguire al Liceo. Qui l'educazione musicale, scelta come disciplina di poten-

ziamento, prevede lo studio di uno strumento e un corso di elementi di storia e di teoria della musica. L'**attività teatrale** può essere scelta fin dalla scuola media e proseguita nel ciclo superiore della nostra scuola. Da anni esiste un Laboratorio teatrale che si avvale della collaborazione di una regista e attrice professionista. Il Laboratorio impartisce lezioni pomeridiane di recitazione e organizza annualmente la messa in scena di una rappresentazione teatrale, partecipando inoltre a concorsi e rassegne a livello nazionale. Da diversi anni, infine, la nostra scuola propone un corso di **scrittura creativa** agli alunni delle medie e del liceo per imparare a scrivere testi di vario genere - poesie, racconti, sceneggiature - e, più in generale, acquistare una maggiore padronanza delle parole e degli stili comunicativi.

Ginnastica e giochi di squadra sono praticati costantemente sia nelle ore di educazione fisica, sia in tornei annuali come le Olimpiadi dello Studente. I ragazzi hanno la possibilità di imparare le regole di quasi tutti i principali sport di squadra e di praticarli nei nostri impianti sportivi. D'inverno sono proposti anche corsi di yoga, scherma, nuoto, a seconda delle richieste e delle possibilità della scuola, e vengono organizzate gare sportive con alunni di altre scuole.

c) **Spiritualità**

Pur essendo una scuola cattolica, l'insegnamento nel nostro Istituto non ha mai avuto un'impronta confessionale. Anche quando i docenti erano tutti frati francescani l'insegnamento è sempre stato obiettivo, imparziale, convinto della laicità e dell'autonomia dei saperi, rispettoso della libertà di coscienza. Nel nostro Istituto si coltiva da sempre un modo laico di intendere le scienze, che si sposa serenamente con uno stile cristiano di fare ricerca, apprendere, insegnare.

Agli insegnanti viene richiesto di trasmettere i contenuti dei saperi in modo obiettivo, senza interpretazioni ideologiche di alcun tipo, proponendo le diverse interpretazioni dei problemi e suggerendo, quando è opportuno, il punto di vista cristiano sulle questioni etiche o religiose. Punto di riferimento di tutti è il principio che nel sapere conta prima di tutto la capacità di conoscere la verità e il saper esaminare criticamente le modalità con cui viene ricercata.

La scuola offre tuttavia l'opportunità agli alunni di partecipare a **incontri di preghiera e di meditazione spirituale**, come pure alle feste religiose che si celebrano nella chiesa dei Francescani. Come espressione della Chiesa locale la nostra scuola vuole dare un contributo all'educazione cristiana dei giovani che la frequentano, proponendo un dialogo aperto sulle questioni etiche e religiose e attività di approfondimento della fede cristiana per coloro che lo desiderano.

6. COSCIENZA CRITICA DELLE NUOVE TECNOLOGIE DELLA COMUNICAZIONE

Ragazzi e giovani utilizzano ormai da tempo le nuove tecnologie della comunicazione, come internet e i telefoni cellulari, ed assimilano contenuti e messaggi educativi non soltanto dalla famiglia e dalla scuola, ma soprattutto e sempre più precocemente, dai media. È quindi necessario che la scuola, come già è stato auspicato dal Ministero della Pubblica Istruzione, si faccia interprete critico della **cultura dell'immagine e della comunicazione** che caratterizza fin dai primi anni di vita l'ambiente di crescita e di formazione dei giovani, aiutando questi ultimi a utilizzare i nuovi mezzi e le nuove tecnologie con padronanza e **consapevolezza critica**, oltre che a interpretare messaggi e

contenuti dei media senza subirne passivamente influenze e condizionamenti. A tale scopo la scuola intende organizzare incontri di approfondimento e di sensibilizzazione sui linguaggi dei media e sulle nuove tecnologie della comunicazione, in orario scolastico o pomeridiano, riservandosi di conferire una forma stabile a questo tipo di approfondimento.

7. EDUCAZIONE ALLA SOLIDARIETÀ

Convinti che la formazione integrale della persona non sia possibile unicamente attraverso lo studio delle materie scolastiche, ma anche con la capacità di comprendere i problemi dell'altro che ci vive accanto e di aiutare chi è in difficoltà, la scuola si impegna ad organizzare e promuovere attività di volontariato e di intervento sociale in collaborazione con le istituzioni civili e religiose presenti nel territorio. Agli alunni può essere proposto di impegnare parte del loro tempo libero in attività sociali, concordandone spetti e modalità con le famiglie, per tempi che non danneggino l'attività di studio. Tali impegni sono ritenuti importanti per **educare alla solidarietà, all'altruismo, al rispetto e all'attenzione per l'altro**, in sintonia con i problemi sociali presenti nel territorio. Hanno inoltre un riflesso positivo sulla consapevolezza con cui si frequenta la scuola e si adempie ai propri doveri di studente aprendo la prospettiva di una futura applicazione del sapere in attività di utilità pubblica.

8. EDUCAZIONE ALLA LETTURA

Rispetto ad altre nazioni della Comunità europea gli italiani sono un popolo legge con minore assiduità, caratteristica che tende ad aggravarsi con la sostituzione del libro da parte degli strumenti audiovisivi e del computer. Questo fenomeno rallenta lo sviluppo delle capacità linguistiche, morali e intellettuali che necessitano di essere accompagnate dalla lettura, attività che favorisce la riflessione e l'assimilazione lenta, ma profonda, dei contenuti. Per incoraggiare i giovani alla lettura, esiste nella scuola una **Biblioteca dei ragazzi** con testi di letteratura e saggistica per tutte le età. La Biblioteca è arricchita continuamente mediante acquisti e donazioni. Il servizio prestiti, coordinato da alcuni docenti, è svolto dagli stessi alunni delle medie e del liceo. A scadenza regolare gli alunni sono informati dei nuovi libri a disposizione per la lettura con schede critiche che possono aiutarli nella scelta. L'attività di promozione della lettura comprende anche incontri pomeridiani con autori o con testi significativi, proposti di volta in volta dalla scuola.

9. ORIENTAMENTO ALLA SCELTA DEGLI STUDI

In una società in cui il problema della collocazione dei giovani nel mondo lavorativo sta diventando sempre più problematico, la scuola sente la responsabilità di aiutare i propri alunni a **orientarsi nella scelta** dell'indirizzo di scuola secondaria superiore o della facoltà universitaria a loro più congeniale. Molti ragazzi sono disorientati, non sapendo quali criteri seguire per compiere scelte soddisfacenti e sicure. Spesso sono dominati più dalla preoccupazione per il futuro che dall'entusiasmo di intraprendere una carriera professionale in sintonia con le proprie capacità. Oltre all'informazione sulle varie scuole e facoltà universitarie, la scuola collabora con le famiglie per aiutare i ragazzi a

capire cosa vorrebbero fare nella vita, a quali studi sono portati e in quali discipline e attività si sentirebbero realizzati, cercando di chiarire insieme i criteri in base a cui compiere le scelte future.

10. EDUCAZIONE ALLA CONSAPEVOLEZZA METACOGNITIVA

Scopo finale della scuola nell'ambito dell'apprendimento è trasformare l'alunno da soggetto passivo – destinatario dell'educazione e dell'informazione – a **protagonista attivo e consapevole della propria formazione**. Ogni attività pedagogica moltiplica i suoi risultati se il soggetto ne diviene consapevole ed entra in un rapporto di dialogo e di scambio costruttivo con i docenti. Inoltre, la consapevolezza del *perché andare a scuola e studiare*, accresce le motivazioni ad apprendere, aiuta a sapere utilizzare consapevolmente metodi e conoscenze acquisiti, rende autonomi e sicuri per affrontare studi successivi, scolastici o universitari.

A tale scopo, tutti gli insegnanti della scuola sono coinvolti nello spiegarne i presupposti epistemologici e la metodologia delle proprie discipline di studio, nonché a evidenziare quegli aspetti della vita naturale, sociale, umana, culturale, che le loro discipline permettono di comprendere e a cui possono dare leggibilità e significato.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (MEDIA)

PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

La Scuola secondaria di primo grado (media) concorre a promuovere la formazione della personalità umana e spirituale dei ragazzi che un giorno diventeranno uomini e cittadini, favorendone la crescita e l'autonomia ai fini delle scelte successive.

Le finalità ed i valori del progetto annuale dell'Istituto sono:

- a) raggiungimento ed acquisizione di livelli medi cognitivi elevati, nella comprensione dei bisogni formativi ed educativi degli alunni, migliorando la qualità delle proposte scolastiche con un ottimale utilizzo delle risorse;
- b) sviluppo del processo valutativo finalizzato agli adeguati interventi formativi; conseguimento da parte degli alunni di autonomia, di capacità critica e di affidabile metodo di studio;
- c) coinvolgimento delle componenti scolastiche (alunni, docenti, genitori) nella partecipazione al processo di formazione.

Nel quadro delle finalità formative si distinguono i seguenti aspetti per l'area cognitiva:

- a) I docenti tenderanno al raggiungimento di un elevato livello di conoscenze, privilegiate nel loro aspetto qualificativo oltre che quantitativo, qualificanti per gli alunni e l'Istituto, promuoveranno l'acquisizione di abilità, di competenze e di un valido metodo di lavoro e stimoleranno lo sviluppo delle capacità dei singoli;
- b) Gli obiettivi didattici privilegeranno gli aspetti della comprensione, della comunicazione e della rielaborazione dei messaggi verbali e non verbali (e dell'acquisizione delle conoscenze disciplinari e di un proficuo metodo di lavoro), che si articoleranno, a grandi linee, in tal modo nelle varie classi.

I Media: consolidamento delle conoscenze di base e potenziamento delle abilità di calcolo, sviluppo della comprensione dei messaggi stimolando all'ascolto ed alla memorizzazione, sviluppo della comunicazione, delle capacità logiche nel mettere a confronto e collegare, acquisizione di un metodo di studio organizzato ed autonomo nel conseguimento delle conoscenze basilari delle varie discipline in vista della II classe.

II Media: sviluppo della comprensione relativamente anche a messaggi specifici, potenziamento delle capacità di comunicazione ed avvio a quelle di sintesi, sviluppo delle capacità di analisi e rielaborazione, consolidamento di un metodo di studio organizzato, autonomo e con approfondimenti. Acquisizione degli elementi basilari delle discipline del secondo anno.

III Media: conseguimento di una sicura comprensione dei messaggi, perfezionamento delle capacità di comunicazione e di sintesi, approfondimento delle capacità critiche e di analisi, acquisizione di un metodo di studio organizzato, autonomo e con rielaborazione personale. Acquisizione delle conoscenze secondo i programmi stabiliti.

Agli alunni della III Media è offerta la preparazione e la possibilità di conseguire il **KET** (Key English Test) rilasciato dalla Cambridge University, equivalente al livello A2 del Common European Framework .

Area comportamentale

- Comportamento a scuola (intesi come rispetto di regole, ambiente, persone, autocontrollo).
- Rapporti con adulti e compagni.
- Partecipazione alla vita di classe.
- Sensibilità alle problematiche sociali.

Area integrativa di sostegno e potenziamento

Per venire incontro alle difficoltà degli alunni, nonché per potenziare i loro interessi e capacità, sono stati previsti i seguenti obiettivi di sostegno ed integrazione:

1. Area cognitiva: interventi di recupero e sostegno individualizzati da realizzare nell'ambito di ogni disciplina;

- interventi di recupero extra-curricolari periodici;
- attività integrative attraverso espressioni di carattere teatrale finalizzate al consolidamento delle capacità comunicative;
- attività di approfondimento delle origini della lingua italiana mediante corsi di latino;
- attività integrativa per l'apprendimento della seconda lingua straniera (francese, spagnolo);
- attività integrativa per l'approfondimento della lingua straniera curricolare con applicazione nella drammatizzazione;
- attività di doposcuola.

2. Area socio-affettiva: interventi concordati tra docenti miranti a recuperare motivazione e fiducia nel singolo ragazzo.

Metodi

1. Utilizzo della programmazione educativa e didattica con verifiche puntuali.
2. Il procedimento della valutazione sarà effettuato con verifiche frequenti e puntuali e interventi di ritorno sui contenuti.
3. Applicazione dinamica della programmazione secondo esigenze particolari sia nell'area didattica che di sostegno e potenziamento.
4. Realizzazione di un accordo interdisciplinare fra i docenti per i contenuti ed i metodi.

Strategie di intervento

- Stimolo costante e diffuso all'operosità;
- Educazione allo studio individuale;
- Esercizio della memoria;
- Attività di ricerca;
- Coinvolgimento collaborativo dei genitori per il conseguimento delle mete proposte.

Risorse

- Utilizzo di un sistema valutativo definito dal Collegio dei Docenti;
- Calendario scolastico e orari delle lezioni in funzione didattica e formativa;
- Utilizzo dei seguenti laboratori: informatica, multimediale, linguistico, scientifico, musicale, tecnico;
- Effettuazione di visite guidate e viaggi di istruzione;
- Partecipazione a spettacoli musicali;
- Promozione di attività sportive,
- Utilizzo di mezzi di comunicazione di massa;
- Utilizzo delle strutture a disposizione della scuola: biblioteca d'istituto, sala espositiva di minerali e rocce, teatro;
- Rapporto con realtà sociali legate ad attività di volontariato;
- Incontro formativo con genitori e specialisti del settore educativo,
- Attività di conoscenza dell'ambiente;
- Collaborazione attiva dei genitori;
- Servizio mensa scolastica;
- Partecipazione agli scambi linguistici e culturali con la scuola di Gradignan (Bordeaux, Francia).

Procedura di valutazione

La valutazione che riguarderà i livelli di formazione e di preparazione culturale conseguiti in relazione agli obiettivi proposti, terrà conto dell'impegno dimostrato dall'alunno.

La valutazione avverrà sulla base di osservazioni sistematiche e verifiche periodiche in tutte le discipline sia a livello individuale che collegiale. In tale procedimento verrà tenuto conto delle attività programmate e degli interventi effettuati al fine di conseguire i migliori risultati.

Le verifiche di profitto per tutte le discipline avverranno con scadenza periodica e i dati ottenuti saranno conservati e registrati secondo normative ministeriali. Accanto ai registri personali, ai fini del controllo, si terranno aggiornati i registri di verbalizzazione collegiale.

Gli alunni e le famiglie saranno resi partecipi con una comunicazione trasparente ed efficace degli esiti di una valutazione del processo formativo.

Piani di studio personalizzati per la classe prima della scuola secondaria di primo grado, sezioni A e B.

Saranno impostati sulla base della raccolta di informazioni finalizzate a formulare un profilo d'ingresso di ciascun alunno in relazione a:

- Conoscenze, abilità e competenze già possedute tramite prove d'ingresso.
- Modalità relazionali: socializzazione (mattinata dell' "accoglienza" e "conoscenza").

Obiettivi di apprendimento

Le abilità correlate alle conoscenze relative al primo anno sono:

Italiano: Comprendere, interpretare in forma guidata e autonoma testi letterari e non e riconoscerne gli elementi costitutivi e riorganizzare le informazioni trasmesse.. Comunicare oralmente con linguaggi chiari e adeguati. Produrre testi semplici, chiari e corretti secondo le tipologie apprese. Riconoscere ed analizzare gli elementi grammaticali.

Inglese: comprendere semplici dialoghi e ordini. Formulare semplici domande e risposte utilizzando lessico e funzioni adeguate. Identificare funzioni specifiche in testi di diversa natura. Produrre in forma scritta semplici note o compilare questionari. Conoscere e usare strutture e funzioni linguistiche. Riconoscere alcuni aspetti della cultura anglosassone e operare confronti con la propria.

Seconda lingua comunitaria (Spagnolo e Francese): Comprendere semplici e chiari messaggi orali. Leggere e comprendere brevi testi d'uso e semplici descrizioni. Produrre brevi testi scritti utilizzando il lessico conosciuto. Interagire in semplici dialoghi. Confrontare modelli di cultura e civiltà diverse. Conoscere e utilizzare strutture e funzioni linguistiche.

Storia: Utilizzare termini specifici del linguaggio disciplinare. Comprendere le analogie esistenti tra istituzioni civili – sociali – politiche della storia antica con quelle di altre epoche. Distinguere e selezionare vari tipi di fonte storica e ricavarne informazioni da una o più fonti. Scoprire specifiche radici storiche nella realtà locale e regionale.

Geografia: Conoscere e interpretare i vari tipi di carte geografiche e immagini. Individuare e riconoscere aspetti e problemi delle trasformazioni apportate dall'uomo nell'interazione con l'Ambiente. Conoscere l'Italia e le sue regioni negli elementi essenziali.

Matematica: Eseguire calcoli nell'insieme dei numeri interi e razionali. Risolvere problemi e calcolare semplici espressioni mediante l'uso delle operazioni aritmetiche. Riconoscere situazioni problematiche sia aritmetiche che geometriche, individuando i dati da cui partire e l'obiettivo da raggiungere. Applicazione di strategie risolutive in situazioni problematiche. Passare dal linguaggio comune al linguaggio specifico. Comprende-

re il ruolo della definizione.

Scienze: Comprendere l'importanza dell'esperimento per la scienza e conoscere semplici strumenti di laboratorio. Conoscere alcune grandezze e le loro unità di misura. Riconoscere le caratteristiche della materia e i fenomeni ad essa legati. Individuare le componenti del sistema Terra e collegarle con le problematiche ambientali. Cellule e organismi unicellulari e pluricellulari.

Tecnologia: Riconoscere, analizzare e descrivere oggetti, utensili, macchine, impianti, reti e assetti territoriali nelle loro procedure costruttive. Rappresentare graficamente un oggetto in modo intuitivo o con il supporto di mezzi tecnologici. Riconoscere e analizzare il settore produttivo di provenienza, di oggetti presi in esame. Costruire bozzetti o modelli riferiti ad oggetti di uso comune.

Informatica e laboratorio di informatica: Utilizzare programmi specifici per presentazione e comunicazione di idee, contenuti, immagini. Tradurre in programmi algoritmi (ordinamento, calcolo, ragionamento logico matematico) utilizzando un semplice linguaggio di programmazione. Utilizzare computer e software specifici per approfondire o recuperare aspetti disciplinari e interdisciplinari. Utilizzare le risorse reperibili sia in Internet sia negli archivi locali.

Musica: Conoscenza della teoria e uso delle elementari tecniche del linguaggio musicale. Espressione vocale canora. Abilità nell'uso della scrittura musicale. Conoscenze culturali del mondo della musica (storiche, scientifiche, ecc...)

Arte e Immagine: Il rapporto immagine – comunicazione nel testo visivo e narrativo. Gli strumenti, i materiali e le metodologie operative delle differenti tecniche artistiche. Inventare o produrre messaggi visivi con l'uso di tecniche e materiali diversi. Riconoscere e leggere le tipologie principali dei beni artistico culturali.

Scienze motorie e sportive: Livello delle capacità motorie di base e di quelle coordinative. Livello di sviluppo delle capacità condizionali. Consapevolezza di ciò che si fa, come si fa, perché si fa. Sapersi gestire nell'attività ludico sportiva.

Religione cattolica: Riconoscere l'esperienza di fede di alcuni personaggi biblici. Confrontare spiegazioni religiose scientifiche del mondo e della vita. Individuare nelle testimonianze di vita evangelica scelte di libertà per un proprio progetto di vita. Motivare le risposte del Cristianesimo ai problemi della società di oggi.

Comportamento: Grado di interesse di modalità di partecipazione alla comunità educativa della classe e della scuola. Impegno. Relazione con gli altri.

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

I LICEI CLASSICO E SCIENTIFICO

Nel delineare la propria offerta formativa l'Istituto fa proprie le Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi generali e specifici di apprendimento dello studente liceale del Classico e dello Scientifico.

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati i Licei Classico e Scientifico del nostro Istituto perseguono il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Risultati di apprendimento comuni ai percorsi liceali

A conclusione del percorso liceale gli studenti devono:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

LICEO CLASSICO

Risultati di apprendimento del Liceo Classico

“Il percorso del liceo classico è indirizzato allo studio della civiltà classica e della cultura umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e della tradizione occidentali e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Favorisce l’acquisizione dei metodi propri degli studi classici e umanistici, all’interno di un quadro culturale che, riservando attenzione anche alle scienze matematiche, fisiche e naturali, consente di cogliere le intersezioni fra i saperi e di elaborare una visione critica della realtà. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze a ciò necessarie” (Art. 5 comma 1).

A conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i Licei, gli studenti del Classico dovranno:

- aver raggiunto una conoscenza approfondita delle linee di sviluppo della nostra civiltà nei suoi diversi aspetti (linguistico, letterario, artistico, storico, istituzionale, filosofico, scientifico), anche attraverso lo studio diretto di opere, documenti ed autori significativi, ed essere in grado di riconoscere il valore della tradizione come possibilità di comprensione critica del presente;
- avere acquisito la conoscenza delle lingue classiche necessaria per la comprensione dei testi greci e latini, attraverso lo studio organico delle loro strutture linguistiche (morfosintattiche, lessicali, semantiche) e degli strumenti necessari alla loro analisi stilistica e retorica, anche al fine di raggiungere una più piena padronanza della lingua italiana in relazione al suo sviluppo storico;
- aver maturato, tanto nella pratica della traduzione quanto nello studio della filosofia e delle discipline scientifiche, una buona capacità di argomentare, di interpretare testi complessi e di risolvere diverse tipologie di problemi anche distanti dalle discipline specificamente studiate;
- saper riflettere criticamente sulle forme del sapere e sulle reciproche relazioni e saper collocare il pensiero scientifico anche all’interno di una dimensione umanistica.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO CLASSICO

	I° Anno	II° Anno	III° Anno	IV° Anno	V° Anno
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	4	4	4	3	3
Greco	4	4	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	3	3
Filosofia			3	3	3
Matematica*	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze**	2	2	2	2	2
Inglese***	3	3	3	3	3
Storia dell'Arte			2	2	2
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Potenziamento****	3	3	2	2	2
Totale ore	29	29	32	32	32

*Con Informatica al primo biennio **Biologia, Chimica, Scienze della Terra ***Con Lettorato di Madrelingua per tutto il quinquennio ****Seconda Lingua europea - Educazione Musicale - Scienze della Comunicazione

I POTENZIAMENTI

Si affiancano alle discipline di indirizzo allo scopo di potenziare, personalizzandolo, il percorso formativo dello studente. Vengono scelti all'inizio del primo anno e proseguiti per l'intero ciclo di studi:

- **Seconda lingua europea:** comprende lo studio della lingua e della cultura francese o spagnola + 1 ora di lettorato di madrelingua inglese nel primo biennio.
- **Educazione musicale e strumento:** comprende lo studio di uno strumento musicale (pianoforte, violino, flauto), della storia della musica e di elementi di teoria musicale.
- **Scienze della comunicazione:** comprende lo studio dei linguaggi della comunicazione mediatica, con particolare attenzione al cinema e alla sua storia.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO CLASSICO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA LINEE GENERALI E COMPETENZE

Lingua

La lingua italiana rappresenta un **bene culturale** nazionale, un elemento essenziale dell'**identità** di ogni studente e il preliminare **mezzo di accesso** alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra le competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali.

Al termine del percorso liceale lo studente deve saper **padroneggiare** la lingua italiana: essere in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; saper compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; saper illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.

L'osservazione sistematica delle strutture linguistiche deve consentire allo studente di affrontare testi anche complessi, presenti in situazioni di studio o di lavoro. A questo scopo si servirà anche di strumenti forniti da una **riflessione metalinguistica** basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso.

Lo studente dovrà possedere inoltre una complessiva coscienza della **storicità** della lingua italiana, maturata attraverso la lettura fin dal biennio di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso.

Letteratura

Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario dell'intero percorso di istruzione, da non compromettere attraverso una indebita e astratta insistenza sulle griglie interpretative e sugli aspetti metodologici, la cui acquisizione avverrà progressivamente lungo l'intero quinquennio, sempre a contatto con i testi e con i problemi concretamente sollevati dalla loro esegesi. A descrivere il panorama letterario saranno altri autori e testi, oltre a quelli esplicitamente menzionati, scelti in autonomia dal docente, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo.

Al termine del percorso lo studente deve avere compreso il valore intrinseco della **lettura**, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; inoltre, deve aver acquisito stabile familiarità con la **letteratura**, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. Sarà in grado di riconoscere l'**interdipendenza** fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso).

Lo studente acquisirà un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli **stru-**

menti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Avrà potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio maturerà un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi.

Lo studente possiederà inoltre una chiara cognizione del **percorso storico** della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: saprà cogliere la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura); il nesso con le domande storicamente presenti nelle diverse epoche. Avrà approfondito poi la relazione fra letteratura ed altre espressioni culturali, anche grazie all'apporto sistematico delle **altre discipline** che si presentano sull'asse del tempo (storia, storia dell'arte, storia della filosofia). Avrà una adeguata idea dei rapporti con le letterature di altri Paesi, affiancando la lettura di autori italiani a letture di autori stranieri, da concordare eventualmente con i docenti di Lingua e cultura straniera, e degli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti.

Avrà compiuto **letture** dirette dei testi (opere intere o porzioni significative di esse, in edizioni filologicamente corrette), avrà preso familiarità con le caratteristiche della nostra lingua letteraria, formatasi in epoca antica con l'apparire delle opere di autori di primaria importanza, soprattutto di Dante. Avrà una conoscenza consistente della *Commedia* dantesca, della quale saprà cogliere il valore artistico e il significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana. Nell'arco della storia letteraria italiana avrà individuato i movimenti culturali, gli autori di maggiore importanza e le opere di cui si è avvertita una ricorrente presenza nel tempo, e avrà colto altresì la coesistenza, accanto alla produzione in italiano, della produzione in dialetto.

La lettura di testi di valore letterario consentirà allo studente un arricchimento anche linguistico, in particolare l'ampliamento del patrimonio lessicale e semantico, la capacità di adattare la sintassi alla costruzione del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lingua

PRIMO BIENNIO

Nel primo biennio, lo studente colma eventuali lacune e consolida e approfondisce le capacità linguistiche orali e scritte, mediante attività che promuovono un uso **linguistico** efficace e corretto, affiancate da una **riflessione sulla lingua** orientata ai dinamismi di coesione morfosintattica e coerenza logico-argomentativa del discorso, senza indulgere in minuziose tassonomie e riducendo gli aspetti nomenclatori. Le differenze generali nell'uso della lingua **orale, scritta e trasmessa** saranno oggetto di particolare osservazione, così come attenzione sarà riservata alle diverse forme della videoscrittura e della comunicazione multimediale. Nell'ambito della produzione **orale** lo studente sarà abituato al rispetto dei turni verbali, all'ordine dei temi e all'efficacia espressiva. Nel-

L'ambito della produzione **scritta** saprà controllare la costruzione del testo secondo progressioni tematiche coerenti, l'organizzazione logica entro e oltre la frase, l'uso dei connettivi (preposizioni, congiunzioni, avverbi e segnali di strutturazione del testo), dell'interpunzione, e saprà compiere adeguate scelte lessicali.

Tali attività consentiranno di sviluppare la competenza testuale sia nella **comprensione** (individuare dati e informazioni, fare inferenze, comprendere le relazioni logiche interne) sia nella **produzione** (curare la dimensione testuale, ideativa e linguistica). Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, parafrasare, riassumere cogliendo i tratti informativi salienti di un testo, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista. Questo percorso utilizzerà le opportunità offerte da tutte le discipline con i loro specifici linguaggi per facilitare l'arricchimento del lessico e sviluppare le capacità di interazione con diversi tipi di testo, compreso quello scientifico: la trasversalità dell'insegnamento della Lingua italiana impone che la collaborazione con le altre discipline sia effettiva e programmata.

Al termine del primo biennio affronterà, in prospettiva storica, il tema della nascita, dalla matrice latina, dei volgari italiani e della diffusione del fiorentino letterario fino alla sua sostanziale affermazione come lingua italiana.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Nel secondo biennio e nell'anno finale lo studente consolida e sviluppa le proprie conoscenze e competenze linguistiche in tutte le occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua, considerata in una grande varietà di testi proposti allo studio. L'affinamento delle competenze di comprensione e produzione sarà perseguito sistematicamente, in collaborazione con le altre discipline che utilizzano testi, sia per lo studio e per la comprensione sia per la produzione (relazioni, verifiche scritte ecc.). In questa prospettiva, si avrà particolare riguardo al possesso dei lessici disciplinari, con particolare attenzione ai termini che passano dalle lingue speciali alla lingua comune o che sono dotati di diverse accezioni nei diversi ambiti di uso.

Lo studente analizzerà i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, praticando la spiegazione letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. Essi, pur restando al centro dell'attenzione, andranno affiancati da testi di altro tipo, evidenziandone volta a volta i tratti peculiari; nella prosa saggistica, ad esempio, si metteranno in evidenza le tecniche dell'argomentazione.

Nella prospettiva storica della lingua si metteranno in luce la decisiva codificazione cinquecentesca, la fortuna dell'italiano in Europa soprattutto in epoca rinascimentale, l'importanza della coscienza linguistica nelle generazioni del Risorgimento, la progressiva diffusione dell'italiano parlato nella comunità nazionale dall'Unità ad oggi. Saranno segnalate le tendenze evolutive più recenti per quanto riguarda la semplificazione delle strutture sintattiche, la coniazione di composti e derivati, l'accoglienza e il calco di dialettismi e forestierismi.

Letteratura

PRIMO BIENNIO

Nel corso del primo biennio lo studente incontra opere e autori significativi della classicità, da leggere in traduzione, al fine di individuare i caratteri principali della tradizione letteraria e culturale, con particolare attenzione a opere fondative per la civiltà occidentale e radicatesi – magari in modo inconsapevole – nell'immaginario collettivo, così come è andato assestandosi nel corso dei secoli (i poemi omerici, la tragedia attica del V secolo, l'*Eneide*, qualche altro testo di primari autori greci e latini, la *Bibbia*); accanto ad altre letture da autori di epoca moderna anche stranieri, leggerà i *Promessi Sposi* di Manzoni, quale opera che somma la qualità artistica, il contributo decisivo alla formazione dell'italiano moderno, l'esemplarità realizzativa della forma-romanzo, l'ampiezza e la varietà di temi e di prospettive sul mondo.

Alla fine del primo biennio si accosterà, attraverso alcune letture di testi, alle prime espressioni della letteratura italiana: la poesia religiosa, i Siciliani, la poesia toscana pre-stilnovistica. Attraverso l'esercizio sui testi inizia ad acquisire le principali tecniche di analisi (generi letterari, metrica, retorica, ecc.).

SECONDO BIENNIO

Il disegno storico della letteratura italiana si estenderà dallo Stilnovo al Romanticismo. Il tracciato diacronico, essenziale alla comprensione della storicità di ogni fenomeno letterario, richiede di selezionare, lungo l'asse del tempo, i momenti più rilevanti della civiltà letteraria, gli scrittori e le opere che più hanno contribuito sia a definire la cultura del periodo cui appartengono, sia ad arricchire, in modo significativo e durevole, il sistema letterario italiano ed europeo, tanto nel merito della rappresentazione simbolica della realtà, quanto attraverso la codificazione e l'innovazione delle forme e degli istituti dei diversi generi. Su questi occorrerà, dunque, puntare, sottraendosi alla tentazione di un generico enciclopedismo.

Il senso e l'ampiezza del contesto culturale, dentro cui la letteratura si situa con i mezzi espressivi che le sono propri, non possono essere ridotti a semplice sfondo narrativo sul quale si stampano autori e testi. Un panorama composito, che sappia dar conto delle strutture sociali e del loro rapporto con i gruppi intellettuali (la borghesia comunale, il clero, le corti, la città, le forme della committenza), dell'affermarsi di visioni del mondo (l'umanesimo, il rinascimento, il barocco, l'Illuminismo) e di nuovi paradigmi etici e conoscitivi (la nuova scienza, la secolarizzazione), non può non giovare dell'apporto di diversi domini disciplinari.

È dentro questo quadro, di descrizione e di analisi dei processi culturali - cui concorrerà lo studio della storia, della filosofia, della storia dell'arte, delle discipline scientifiche - che troveranno necessaria collocazione, oltre a Dante (la cui *Commedia* sarà letta nel corso degli ultimi tre anni, nella misura di almeno 25 canti complessivi), la vicenda plurisecolare della lirica (da Petrarca a Foscolo), la grande stagione della poesia narrativa cavalleresca (Ariosto, Tasso), le varie manifestazioni della prosa, dalla novella al romanzo (da Boccaccio a Manzoni), dal trattato politico a quello scientifico (Machiavelli, Galileo), l'affermarsi della tradizione teatrale (Goldoni, Alfieri).

QUINTO ANNO

In ragione delle risonanze novecentesche della sua opera e, insieme, della complessità

della sua posizione nella letteratura europea del XIX secolo, Leopardi sarà studiato all'inizio dell'ultimo anno. Sempre facendo ricorso ad una reale programmazione multidisciplinare, il disegno storico, che andrà dall'Unità d'Italia ad oggi, prevede che lo studente sia in grado di comprendere la relazione del sistema letterario (generi, temi, stili, rapporto con il pubblico, nuovi mezzi espressivi) da un lato con il corso degli eventi che hanno modificato via via l'assetto sociale e politico italiano e dall'altro lato con i fenomeni che contrassegnano più generalmente la modernità e la postmodernità, osservate in un panorama sufficientemente ampio, europeo ed extraeuropeo.

Al centro del percorso saranno gli autori e i testi che più hanno marcato l'innovazione profonda delle forme e dei generi, prodottasi nel passaggio cruciale fra Ottocento e Novecento, segnando le strade lungo le quali la poesia e la prosa ridefiniranno i propri statuti nel corso del XX secolo. Da questo profilo, le vicende della lirica, meno che mai riducibili ai confini nazionali, non potranno che muovere da Baudelaire e dalla ricezione italiana della stagione simbolista europea che da quello s'inaugura. L'incidenza lungo tutto il Novecento delle voci di Pascoli e d'Annunzio ne rende imprescindibile lo studio; così come, sul versante della narrativa, la rappresentazione del "vero" in Verga e la scomposizione delle forme del romanzo in Pirandello e Svevo costituiscono altrettanti momenti non eludibili del costituirsi della "tradizione del Novecento".

Dentro il secolo XX e fino alle soglie dell'attuale, il percorso della poesia, che esordisce con le esperienze decisive di Ungaretti, Saba e Montale, contempla un'adeguata conoscenza di testi scelti tra quelli di autori della lirica coeva e successiva (per esempio Reborra, Campana, Luzi, Sereni, Caproni, Zanzotto, ...). Il percorso della narrativa, dalla stagione neorealistica ad oggi, comprende letture da autori significativi come Gadda, Fenoglio, Calvino, P. Levi e potrà essere integrato da altri autori (per esempio Pavese, Pasolini, Morante, Meneghello...).

Si curerà infine la lettura di pagine della migliore prosa saggistica, giornalistica e memorialistica.

LINGUA E CULTURA LATINA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Lingua

Al termine del percorso lo studente è in grado di leggere, comprendere e tradurre testi d'autore di vario genere e di diverso argomento; al tempo stesso ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale e per la padronanza del lessico astratto.

Pratica la traduzione non come meccanico esercizio di applicazione di regole, ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore che gli consente di immedesimarsi in un mondo diverso dal proprio e di sentire la sfida del tentativo di riproporlo in lingua italiana.

Cultura

Al termine del quinquennio lo studente conosce, principalmente attraverso la lettura diretta in lingua originale, integrata dalla lettura in traduzione, i testi fondamentali del pa-

trimonio letterario classico, considerato nel suo formarsi storico e nelle sue relazioni con le letterature europee; comprende, anche attraverso il confronto con le letterature italiana e straniera, la specificità e complessità del fenomeno letterario antico come espressione di civiltà e cultura. Sa cogliere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, *auctoritates* e individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici.

Lo studente, inoltre, è in grado di interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale; ha assimilato categorie che permettono di interpretare il patrimonio mitologico, artistico, letterario, filosofico, politico, scientifico comune alla civiltà europea; sa confrontare modelli culturali e letterari e sistemi di valori; infine sa distinguere e valutare diverse interpretazioni; esporre in modo consapevole una tesi; motivare le argomentazioni.

Fatti salvi gli insopprimibili margini di libertà e la responsabilità dell'insegnante - che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla classe e più rispondente ai propri obiettivi formativi e anche alla propria idea di letteratura - è essenziale che l'attenzione si soffermi sui testi più significativi.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lingua

PRIMO BIENNIO

Lo studente acquisisce le competenze linguistiche funzionali alla comprensione e alla traduzione di testi d'autore, prevalentemente in prosa e di argomento mitologico, storico, narrativo. Per competenze linguistiche si intende: lettura scorrevole; conoscenza delle strutture morfosintattiche (in particolare flessione nominale e verbale); funzioni dei casi nella frase e delle frasi nel periodo; formazione delle parole; conoscenza del lessico (per famiglie semantiche e per ambiti lessicali). L'acquisizione delle strutture morfosintattiche avverrà partendo dal verbo (verbo-dipendenza), in conformità con le tecniche didattiche più aggiornate (un'interessante alternativa allo studio tradizionale della grammatica normativa è offerta dal cosiddetto "latino naturale" - metodo Ørberg -, che consente un apprendimento sintetico della lingua, a partire proprio dai testi). Ciò consentirà di evitare l'astrattezza grammaticale, fatta di regole da apprendere mnemonicamente e di immancabili eccezioni, privilegiando gli elementi linguistici chiave per la comprensione dei testi e offrendo nel contempo agli studenti un metodo rigoroso e solido per l'acquisizione delle competenze traduttive; occorrerà inoltre dare spazio al continuo confronto con la lingua italiana anche nel suo formarsi storico.

Allo scopo di esercitare nel lavoro di traduzione (nel senso sopra definito) sarà compito dell'insegnante presentare testi corredati da note di contestualizzazione (informazioni relative all'autore, all'opera, al brano o al tema trattato), che introducano a una comprensione non solo letterale. Dal canto suo lo studente sarà impegnato nel riconoscere le strutture morfosintattiche, i connettivi testuali, le parole-chiave; nel formulare e verificare ipotesi di traduzione e motivare le proprie scelte. È essenziale sviluppare la capacità di comprendere il testo latino nel suo complesso e nelle sue strutture fondamentali, anche senza l'ausilio del vocabolario. Sarà inoltre opportuno partire il prima possibile dalla

comprensione-traduzione di brani originali della cultura latina; in tal modo lo studio, entrando quasi da subito nel vivo dei testi, abituerà progressivamente gli studenti a impadronirsi dell'*usus scribendi* degli autori latini, facilitandone l'interpretazione.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Prevede la prosecuzione dell'allenamento alla traduzione del testo d'autore, presentando brani scelti dagli autori esaminati nello studio della letteratura (ad esempio III anno: Cesare, Sallustio, Cicerone; IV anno: Cicerone, Livio, storici di età imperiale; V e ultimo anno: Seneca, Petronio, Quintiliano, Tacito, Apuleio) oppure secondo percorsi per generi letterari. Con opportuna gradualità e con un corredo adeguato di note saranno anche proposti testi poetici (ad esempio Catullo, Lucrezio, Virgilio, Orazio, Tibullo, Propertio). Attraverso la scelta dei brani e la loro opportuna contestualizzazione dal punto di vista sia dei contenuti che della lingua si otterrà un ampliamento dello spettro di autori e testi proposti alla lettura e all'indagine letteraria, al fine di offrire agli studenti un quadro più vasto e variegato della cultura letteraria romana. Agli autori centrali del canone si potranno quindi affiancare testi (quali ad esempio le commedie di Plauto, i Vangeli, Ovidio, Marziale, la prosa tardoantica), che documentino significativamente la varietà e la ricchezza della letteratura in latino e il suo apporto alla tradizione e alla civiltà europea. Può risultare opportuno fornire traduzioni accreditate da mettere a confronto, fra loro e con la propria.

Oltre a consolidare le proprie competenze linguistiche acquisendo dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il lessico della storiografia, della retorica, della politica e della filosofia, lo studente saprà cogliere le varianti diacroniche della lingua e la specificità dei lessici settoriali; si impegnerà a rendere nella traduzione lo specifico letterario del testo; saprà motivare le scelte di traduzione non solo attraverso gli elementi grammaticali, ma anche sulla base della interpretazione complessiva del testo oggetto di studio.

Cultura

PRIMO BIENNIO

A partire dal secondo anno si comincia la lettura antologica di testi d'autore, secondo percorsi tematici o di genere, allo scopo di potenziare le competenze linguistiche e introdurre gradualmente alla lettura diretta dei classici.

SECONDO BIENNIO

L'attenzione dello studente si sofferma sui testi più significativi della latinità, dalle origini all'età augustea, attraverso gli autori e i generi più rilevanti: l'epica arcaica; il teatro (Plauto e Terenzio); la satira; Catullo e i neoterici; Cesare; Sallustio; Cicerone; Lucrezio; Virgilio; Orazio; Ovidio; l'elegia; Livio. Al contempo, lo studente focalizzerà gli elementi di valutazione critica indispensabili per mettere a fuoco i caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e il suo impatto sulla tradizione occidentale: le forme di comunicazione e di circolazione dei testi; i concetti di originalità, creatività e imitazione; l'importanza dei generi letterari; il rapporto tra gli autori e il contesto sociale e politico; le modalità con cui il patrimonio letterario latino viene selezionato, conservato e trasmesso alle epoche successive. All'interno delle ore curricolari, uno spazio prevalente sarà dedicato alla lettura e all'interpretazione degli autori in lingua originale, proposti, salvo diverse valutazioni (motivate per es. da una graduazione di difficoltà), in parallelo

al percorso cronologico, così da far cogliere le relazioni dell'opera con il contesto storico, culturale e letterario (ad esempio: III anno Cesare, Sallustio, Cicerone, Catullo, Lucrezio, IV anno: Cicerone, Virgilio, Orazio, Livio). Acquisiti gli indispensabili ragguagli circa il contesto storico di autori e opere, lo studio della letteratura latina può essere proficuamente affrontato anche per generi letterari, con particolare attenzione alla continuità/discontinuità rispetto alla tradizione greca, o ancora come ricerca di permanenze (attraverso temi, motivi, *topoi*) nella cultura e nelle letterature italiana ed europee, in modo da valorizzare anche la prospettiva comparatistica e intertestuale (ad esempio tra italiano e latino).

La lettura antologica in originale sarà accompagnata da quella in traduzione al fine di offrire un quadro più ampio, e quando possibile integrale, dell'opera da cui sono tratti i brani in lingua originale. Lo studente saprà leggere in modo espressivo e, in metrica, almeno l'esametro e il distico elegiaco; tradurre rispettando il senso e la specificità letteraria e retorica; interpretare usando gli strumenti dell'analisi testuale e le conoscenze relative all'autore e al contesto storico-culturale; esprimere e motivare una valutazione personale del testo e dei suoi contenuti; cogliere gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria greco-romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche degli ideali, dei valori civili e delle istituzioni. Quando opportuno non si trascurerà di proporre confronti di genere o tematici con le letterature moderne. Si curerà la lettura anche di pagine critiche.

QUINTO ANNO

Lo studente conosce le linee generali della storia della letteratura latina dall'età giulio-claudia al IV secolo d.C., attraverso gli autori e i generi più significativi (Seneca; Petronio, Plinio il Vecchio; la satira di Persio e Giovenale; Svetonio; Quintiliano; Marziale; Lucano; Tacito; Plinio il Giovane; Apuleio; gli inizi della letteratura cristiana; la rinascita pagana del IV secolo; i grandi autori cristiani: Ambrogio, Agostino). La lettura in lingua originale degli autori, oltre a seguire il percorso storico (Seneca, Tacito, Petronio, Apuleio), potrà approfondire autori già affrontati negli anni precedenti (ad esempio Lucrezio, Orazio) oppure concentrarsi su percorsi tematici o tipologici, considerati anche nei loro esiti medievali e moderni. Si proporrà la lettura di almeno un saggio critico.

LINGUA E CULTURA GRECA LINEE GENERALI E COMPETENZE

Lingua

Al termine del percorso del quinquennio lo studente è in grado di leggere, comprendere e tradurre testi d'autore di vario genere e di diverso argomento. Al tempo stesso, attraverso il confronto con l'italiano e il latino, ha acquisito la capacità di confrontare strutture morfosintattiche e lessico e si è reso conto dei fenomeni di continuità e cambiamento dei sistemi linguistici nel tempo, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole. Pratica la traduzione non come meccanico esercizio di applicazione di regole, ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore che gli consente di immedesimarsi in un mondo diverso dal proprio e di sentire la sfida del tentativo di ri-proporlo in lingua italiana.

Cultura

Al termine del quinquennio lo studente conosce, principalmente attraverso la lettura diretta in lingua originale, integrata dalla lettura in traduzione, i testi fondamentali del patrimonio letterario greco, considerato nel suo formarsi storico e nelle sue relazioni con le letterature europee; comprende, anche attraverso il confronto con la letteratura italiana e straniera, la specificità e complessità del fenomeno letterario antico come espressione di civiltà e cultura. Sa cogliere il valore fondante della classicità greca per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, *auctoritates* e sa individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo greco, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici.

Lo studente, inoltre, è in grado di interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale; ha assimilato categorie che permettono di interpretare il patrimonio mitologico, artistico, letterario, filosofico, politico, scientifico comune alla civiltà europea; sa confrontare modelli culturali e letterari e sistemi di valori; infine sa distinguere e valutare diverse interpretazioni; esporre in modo consapevole una tesi; motivare le argomentazioni.

Fatti salvi gli insopprimibili margini di libertà e la responsabilità dell'insegnante - che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla classe e più rispondente ai propri obiettivi formativi e anche alla propria idea di letteratura - l'attenzione si soffermerà sui testi più significativi.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lingua

PRIMO BIENNIO

Nel corso del primo biennio lo studente acquisisce le competenze linguistiche funzionali alla comprensione e alla traduzione di testi d'autore, prevalentemente in prosa e di argomento mitologico, storico, narrativo. Per competenze linguistiche si intende: lettura scorrevole; conoscenza delle strutture morfosintattiche (in particolare flessione nominale e verbale); funzioni dei casi nella frase e delle frasi nel periodo; formazione delle parole; conoscenza articolata del lessico (per famiglie semantiche e per ambiti lessicali).

Allo scopo di esercitare nel lavoro di traduzione sarà premura dell'insegnante presentare testi corredati da note di contestualizzazione (informazioni relative all'autore, all'opera, al brano o al tema trattato), che introducano a una comprensione non solo letterale. Dal canto suo lo studente sarà impegnato nel riconoscere le strutture morfosintattiche, i connettivi testuali, le parole-chiave; nel formulare e verificare ipotesi di traduzione e motivare le proprie scelte. È essenziale sviluppare la capacità di comprendere il testo greco nel suo complesso e nelle sue strutture fondamentali anche senza l'ausilio del vocabolario.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Prevede la prosecuzione dell'allenamento alla traduzione del testo d'autore: i brani saranno scelti secondo percorsi per generi e attingendo ad autori esaminati nello studio della storia letteraria (ad esempio III anno: il testo narrativo e storico: Erodoto, Plutarco,

Luciano; IV anno: il testo retorico: Lisia; il testo storico: Tucidide, Polibio; V anno: il testo filosofico: Platone, Aristotele; il testo retorico: Isocrate, Demostene). Con opportuna gradualità e con un corredo adeguato di note, potrà essere proposto alla traduzione anche qualche testo poetico. Potrà risultare opportuno fornire traduzioni accreditate da mettere a confronto, fra loro e con la propria.

Oltre a consolidare e rafforzare le proprie competenze linguistiche acquisendo dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il lessico della storiografia, della retorica, della politica e della filosofia e con la varietà delle lingue letterarie greche e con la loro connessione con i vari generi testuali), lo studente saprà cogliere le varianti diacroniche della lingua e la specificità dei lessici settoriali; dovrà impegnarsi a rendere nella propria traduzione lo specifico letterario del testo; dovrà motivare le scelte di traduzione non solo attraverso gli elementi grammaticali, ma anche sulla base della interpretazione complessiva del testo oggetto di studio.

Cultura

PRIMO BIENNIO

A partire dal secondo anno si comincerà la lettura antologica di testi d'autore, secondo percorsi tematici o di genere, allo scopo di potenziare le competenze linguistiche e introdurre gradualmente alla lettura diretta dei classici.

SECONDO BIENNIO

Lo studente conosce le linee generali della storia della letteratura greca dalle origini all'età classica, attraverso gli autori e i generi più significativi (le origini; l'epica: Omero, Esiodo; l'elegia: Tirteo; il giambo: Archiloco; la lirica arcaica monodica e corale; la tragedia: Eschilo, Sofocle, Euripide; la commedia antica: Aristofane; la storiografia: Erodoto, Tucidide, Senofonte; l'oratoria: Lisia, Demostene).

Uno spazio prevalente sarà dedicato alla lettura e all'interpretazione degli autori in lingua originale, proposti, quando opportuno e salvo diverse valutazioni (motivate per es. da una graduazione di difficoltà), in parallelo al percorso cronologico oppure presentati per generi (III anno: una antologia omerica e una antologia di storici – Erodoto, Senofonte, Tucidide – Polibio – Plutarco; IV anno: una antologia di lirici e un'orazione o una antologia di una o più orazioni – Lisia, Demostene, Isocrate -), così da far cogliere le relazioni del testo col contesto storico, culturale, letterario.

La lettura antologica in originale sarà accompagnata da quella in traduzione, al fine di offrire un quadro più ampio, e quando possibile integrale, dell'opera da cui sono tratti i brani in lingua originale. Lo studente dovrà saper leggere in modo espressivo e, in metrica, almeno l'esametro; tradurre rispettando il senso e la specificità letteraria e retorica; interpretare usando gli strumenti dell'analisi testuale e le conoscenze relative all'autore e al contesto storico-culturale; cogliere gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria greco-romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche degli ideali, dei valori civili e delle istituzioni. Quando opportuno non si trascurerà di proporre confronti di genere o tematici con le letterature moderne. Si proporrà la lettura anche di pagine critiche.

QUINTO ANNO

Lo studente conosce le linee generali della storia della letteratura greca dall'età classica

(per la parte restante, sostanzialmente il IV sec. a.C.) all'età imperiale, presentando gli autori e i generi più significativi (filosofia ed educazione: Platone, Isocrate; Aristotele; la Commedia Nuova e Menandro; la poesia ellenistica; Polibio; Plutarco; la Seconda Sofistica; il romanzo; il Nuovo Testamento). La lettura in lingua originale degli autori si indirizzerà su un testo o una antologia di testi filosofici (Platone, Aristotele, Epicuro, gli Stoici) e su una tragedia integrale (integrando con parti lette in traduzione quanto non letto in lingua originale) oppure su una antologia di una o più tragedie di età classica (Eschilo, Sofocle, Euripide). Si proporrà la lettura metrica del trimetro giambico e la lettura di almeno un saggio critico.

LINGUA E CULTURA STRANIERA (Inglese)

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

Il valore aggiunto è costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.

Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.

Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lingua

PRIMO BIENNIO

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale; produce testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana; riflette sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.

SECONDO BIENNIO

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse di ciascun liceo; produce testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana; riflette su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.

QUINTO ANNO

Lo studente acquisisce competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Produce testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica. In particolare, il quinto anno del percorso liceale serve a consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante ciascun liceo e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

Cultura

PRIMO BIENNIO

Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze sull'universo culturale relativo alla lingua straniera, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale; analizza semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video, ecc. per coglierne le principali specificità formali e culturali; riconosce similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse (es. cultura lingua straniera vs cultura lingua italiana).

SECONDO BIENNIO

Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale della lingua straniera, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse di ciascun liceo (letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); comprende e contestualizza testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano motivanti per lo studente; analizza e confronta testi letterari, ma anche produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse (italiane e straniere); utilizza la lingua straniera nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche; utilizza le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per approfondire argomenti di studio.

QUINTO ANNO

Lo studente approfondisce aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, musicale, scientifica, sociale, economica), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea.

Analizza e confronta testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere); comprende e interpreta prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte; utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti di natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri.

LETTORATO DI MADRELINGUA INGLESE

A partire dal terzo anno è prevista 1 ora settimanale di conversazione con un insegnante di madrelingua inglese il cui programma sarà concordato con l'insegnante titolare della cattedra.

Per gli alunni del Terzo anno viene offerta la preparazione e la possibilità di conseguire il **PET** (Preliminary English Test) rilasciato dalla Cambridge University, equivalente al livello B1 del Common European Framework.

Per gli alunni del Quinto anno viene offerta la preparazione e la possibilità di conseguire il **FCE** (First Certificate of English) rilasciato dalla Cambridge University, equivalente al livello B2 del Common European Framework.

STORIA E GEOGRAFIA LINEE GENERALI E COMPETENZE

Storia

Al termine del percorso liceale lo studente conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo; usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussio-

ne critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.

Il punto di partenza sarà la sottolineatura della dimensione temporale di ogni evento e la capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica, in quanto insegnare storia è proporre lo svolgimento di eventi correlati fra loro secondo il tempo. D'altro canto non va trascurata la seconda dimensione della storia, cioè lo spazio. La storia comporta infatti una dimensione geografica; e la geografia umana, a sua volta, necessita di coordinate temporali. Le due dimensioni spazio-temporali devono far parte integrante dell'apprendimento della disciplina.

Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità- discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.

Sarà utile rivolgere l'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per tutto l'arco del percorso, dedicando opportuno spazio, per fare qualche esempio, alla civiltà indiana al tempo delle conquiste di Alessandro Magno; alla civiltà cinese al tempo dell'impero romano; alle culture americane precolombiane; ai paesi extraeuropei conquistati dal colonialismo europeo tra Sette e Ottocento, per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra le diverse civiltà nel Novecento. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.

Pur senza nulla togliere al quadro complessivo di riferimento, uno spazio adeguato potrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. Attenzione, altresì, sarà dedicata alla verifica frequente dell'esposizione orale, della quale in particolare sarà auspicabile sorvegliare la precisione nel collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali, la coerenza del discorso e la padronanza terminologica.

Geografia

Al termine del percorso biennale lo studente conoscerà gli strumenti fondamentali della disciplina ed avrà acquisito familiarità con i suoi principali metodi, anche traendo partito da opportune esercitazioni pratiche, che potranno beneficiare, in tale prospettiva, del-

le nuove tecniche di lettura e rappresentazione del territorio. Lo studente saprà orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica, nei suoi diversi aspetti geografico-fisici e geopolitici, e avrà di conseguenza acquisito un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio. Saprà in particolare descrivere e inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale, mettendo in relazione le ragioni storiche di "lunga durata", i processi di trasformazione, le condizioni morfologiche e climatiche, la distribuzione delle risorse, gli aspetti economici e demografici delle diverse realtà in chiave multiscalare.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Storia

PRIMO BIENNIO

Il primo biennio sarà dedicato allo studio delle civiltà antiche e di quella altomedievale. Nella costruzione dei percorsi didattici non saranno tralasciati i seguenti nuclei tematici: le principali civiltà dell'Antico vicino Oriente; la civiltà giudaica; la civiltà greca; la civiltà romana; l'avvento del Cristianesimo; l'Europa romano-barbarica; società ed economia nell'Europa altomedioevale; la Chiesa nell'Europa altomedievale; la nascita e la diffusione dell'Islam; Impero e regni nell'altomedioevo; il particolarismo signorile e feudale.

Lo studio dei vari argomenti sarà accompagnato da una riflessione sulla natura delle fonti utilizzate nello studio della storia antica e medievale e sul contributo di discipline come l'archeologia, l'epigrafia e la paleografia.

SECONDO BIENNIO

Il terzo e il quarto anno saranno dedicati allo studio del processo di formazione dell'Europa e del suo aprirsi ad una dimensione globale tra medioevo ed età moderna, nell'arco cronologico che va dall'XI secolo fino alle soglie del Novecento. Nella costruzione dei percorsi didattici non saranno tralasciati i seguenti nuclei tematici: i diversi aspetti della rinascita dell'XI secolo; i poteri universali (Papato e Impero), comuni e monarchie; la Chiesa e i movimenti religiosi; società ed economia nell'Europa basso medievale; la crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle Signorie; le scoperte geografiche e le loro conseguenze; la definitiva crisi dell'unità religiosa dell'Europa; la costruzione degli stati moderni e l'assolutismo; lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale; le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (inglese, americana, francese); l'età napoleonica e la Restaurazione; il problema della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento italiano e l'Italia unita; l'Occidente degli Stati-Nazione; la questione sociale e il movimento operaio; la seconda rivoluzione industriale; l'imperialismo e il nazionalismo; lo sviluppo dello Stato italiano fino alla fine dell'Ottocento.

Alcuni temi cruciali (ad esempio: società e cultura del Medioevo, il Rinascimento, La nascita della cultura scientifica nel Seicento, l'Illuminismo, il Romanticismo) saranno trattati in modo interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti.

QUINTO ANNO

L'ultimo anno è dedicato allo studio dell'epoca contemporanea, dall'analisi delle pre-

messe della I guerra mondiale fino ai giorni nostri. Da un punto di vista metodologico, ferma restando l'opportunità che lo studente conosca e sappia discutere criticamente anche i principali eventi contemporanei, è tuttavia necessario che ciò avvenga nella chiara consapevolezza della differenza che sussiste tra storia e cronaca, tra eventi sui quali esiste una storiografia consolidata e altri sui quali invece il dibattito storiografico è ancora aperto.

Nella costruzione dei percorsi didattici non saranno tralasciati i seguenti nuclei tematici: l'inizio della società di massa in Occidente; l'età giolittiana; la prima guerra mondiale; la rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin; la crisi del dopoguerra; il fascismo; la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo; il nazismo; la shoah e gli altri genocidi del XX secolo; la seconda guerra mondiale; l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana.

Il quadro storico del secondo Novecento dovrà costruirsi attorno a tre linee fondamentali: 1) dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento: l'ONU, la questione tedesca, i due blocchi, l'età di Kruscev e Kennedy, il crollo del sistema sovietico, il processo di formazione dell'Unione Europea, i processi di globalizzazione, la rivoluzione informatica e le nuove conflittualità del mondo globale; 2) decolonizzazione e lotta per lo sviluppo in Asia, Africa e America latina: la nascita dello stato d'Israele e la questione palestinese, il movimento dei non-allineati, la rinascita della Cina e dell'India come potenze mondiali; 3) la storia d'Italia nel secondo dopoguerra: la ricostruzione, il boom economico, le riforme degli anni Sessanta e Settanta, il terrorismo, Tangentopoli e la crisi del sistema politico all'inizio degli anni 90.

Alcuni temi del mondo contemporaneo andranno esaminati tenendo conto della loro natura "geografica" (ad esempio, la distribuzione delle risorse naturali ed energetiche, le dinamiche migratorie, le caratteristiche demografiche delle diverse aree del pianeta, le relazioni tra clima ed economia). Particolare cura sarà dedicata a trattare in maniera interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti, temi cruciali per la cultura europea (a titolo di esempio: l'esperienza della guerra, società e cultura nell'epoca del totalitarismo, il rapporto fra intellettuali e potere politico).

Geografia

PRIMO BIENNIO

Nel corso del biennio lo studente si concentrerà sullo studio del pianeta contemporaneo, sotto un profilo tematico, per argomenti e problemi, e sotto un profilo regionale, volto ad approfondire aspetti dell'Italia, dell'Europa, dei continenti e degli Stati. Nella costruzione dei percorsi didattici andranno considerati come temi principali: il paesaggio, l'urbanizzazione, la globalizzazione e le sue conseguenze, le diversità culturali (lingue, religioni), le migrazioni, la popolazione e la questione demografica, la relazione tra economia, ambiente e società, gli squilibri fra regioni del mondo, lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità), la geopolitica, l'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali, i continenti e i loro Stati più rilevanti.

Oltre alle conoscenze di base della disciplina acquisite nel ciclo precedente relativamente all'Italia, all'Europa e agli altri continenti saranno proposti temi-problemi da affrontare attraverso alcuni esempi concreti che possano consolidare la conoscenza di concetti fondamentali e attuali, da sviluppare poi nell'arco dell'intero quinquennio.

A livello esemplificativo lo studente descriverà e collocherà su base cartografica, anche attraverso l'esercizio di lettura delle carte mute, i principali Stati del mondo (con un'attenzione particolare all'area mediterranea ed europea). Tale descrizione sintetica mirerà a fornire un quadro degli aspetti ambientali, demografici, politico-economici e culturali favorendo comparazioni e cambiamenti di scala. Importante a tale riguardo sarà anche la capacità di dar conto dell'importanza di alcuni fattori fondamentali per gli insediamenti dei popoli e la costituzione degli Stati, in prospettiva geostorica (esistenza o meno di confini naturali, vie d'acqua navigabili e vie di comunicazione, porti e centri di transito, dislocazione delle materie prime, flussi migratori, aree linguistiche, diffusione delle religioni).

Nello specifico degli aspetti demografici lo studente dovrà acquisire le competenze necessarie ad analizzare i ritmi di crescita delle popolazioni, i flussi delle grandi migrazioni del passato e del presente, la distribuzione e la densità della popolazione, in relazione a fattori ambientali (clima, risorse idriche, altitudine, ecc.) e fattori sociali (povertà, livelli di istruzione, reddito, ecc.).

Per questo tipo di analisi prenderà familiarità con la lettura e la produzione degli strumenti statistico-quantitativi (compresi grafici e istogrammi, che consentono letture di sintesi e di dettaglio in grado di far emergere le specificità locali), e con le diverse rappresentazioni della terra e le loro finalità, dalle origini della cartografia (argomento che si presta più che mai a un rapporto con la storia) fino al GIS.

FILOSOFIA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; avrà inoltre acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.

Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale. Lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi lo avranno messo in grado di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza, il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico, nodo quest'ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione.

Lo studente è in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

Il percorso qui delineato potrà essere declinato e ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

SECONDO BIENNIO

Nel corso del biennio lo studente acquisirà familiarità con la specificità del sapere filosofico, apprendendone il lessico fondamentale, imparando a comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio. Gli autori esaminati e i percorsi didattici svolti saranno rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini a Hegel in modo da costituire un percorso il più possibile unitario, attorno alle tematiche sopra indicate. A tale scopo ogni autore sarà inserito in un quadro sistematico e ne saranno letti direttamente i testi, anche se solo in parte, in modo da comprenderne volta a volta i problemi e valutarne criticamente le soluzioni.

Nell'ambito della filosofia antica imprescindibile sarà la trattazione di Socrate, Platone e Aristotele. Alla migliore comprensione di questi autori gioverà la conoscenza della indagine dei filosofi presocratici e della sofistica. L'esame degli sviluppi del pensiero in età ellenistico-romana e del neoplatonismo introdurrà il tema dell'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche.

Tra gli autori rappresentativi della tarda antichità e del medioevo, saranno proposti necessariamente Agostino d'Ippona, inquadrato nel contesto della riflessione patristica, e Tommaso d'Aquino, alla cui maggior comprensione sarà utile la conoscenza dello sviluppo della filosofia Scolastica dalle sue origini fino alla svolta impressa dalla "riscoperta" di Aristotele e alla sua crisi nel XIV secolo.

Riguardo alla filosofia moderna, temi e autori imprescindibili saranno: la rivoluzione scientifica e Galilei; il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento almeno a Cartesio, all'empirismo di Hume e, in modo particolare, a Kant; il pensiero politico moderno, con riferimento almeno a un autore tra Hobbes, Locke e Rousseau; l'idealismo tedesco con particolare riferimento a Hegel. Per sviluppare questi argomenti sarà opportuno inquadrare adeguatamente gli orizzonti culturali aperti da movimenti come l'Umanesimo-Rinascimento, l'Illuminismo e il Romanticismo, esaminando il contributo di altri autori (come Bacone, Pascal, Vico, Diderot, con particolare attenzione nei confronti di grandi esponenti della tradizione metafisica, etica e logica moderna come Spinoza e Leibniz) e allargare la riflessione ad altre tematiche (ad esempio gli sviluppi della logica e della riflessione scientifica, i nuovi statuti filosofici della psicologia, della biologia, della fisica e della filosofia della storia).

QUINTO ANNO

L'ultimo anno è dedicato principalmente alla filosofia contemporanea, dalle filosofie posthegeliane fino ai giorni nostri. Nell'ambito del pensiero ottocentesco sarà imprescindibile lo studio di Schopenhauer, Kierkegaard, Marx, inquadrati nel contesto delle reazioni all'hegelismo, e di Nietzsche. Il quadro culturale dell'epoca sarà completato con l'esame del Positivismo e delle varie reazioni e discussioni che esso suscita, nonché dei più significativi sviluppi delle scienze e delle teorie della conoscenza.

Il percorso continuerà poi con almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi scelti tra i seguenti: a) Husserl e la fenome-

nologia; b) Freud e la psicanalisi; c) Heidegger e l'esistenzialismo; d) il neoidealismo italiano e) Wittgenstein e la filosofia analitica; f) vitalismo e pragmatismo; g) la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; h) interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; i) temi e problemi di filosofia politica; l) gli sviluppi della riflessione epistemologica; m) la filosofia del linguaggio; n) l'ermeneutica filosofica.

MATEMATICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso del Liceo classico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.

Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.

Di qui i gruppi di concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio: 1) gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimentocaratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni); 2) gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, le funzioni elementari dell'analisi e le prime nozioni del calcolo differenziale e integrale; 3) un'introduzione ai concetti matematici necessari per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle nozioni di derivata; 4) un'introduzione ai concetti di base del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica; 5) il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci); 6) costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo; 7) una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica; 8) una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico. Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia.

Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi, e saprà utilizzare strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Nel Liceo classico un'attenzione particolare sarà posta alle relazioni tra pensiero matematico e pensiero filosofico. Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.

L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza dell'acquisizione delle tecniche, verranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti tecnici, in questo liceo, sarà strettamente funzionale alla comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale che sarà seguita è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Aritmetica e algebra

Il primo biennio sarà dedicato al passaggio dal calcolo aritmetico a quello algebrico. Lo studente svilupperà le sue capacità nel calcolo (mentale, con carta e penna, mediante strumenti) con i numeri interi, con i numeri razionali sia nella scrittura come frazione che nella rappresentazione decimale. In questo contesto saranno studiate le proprietà delle operazioni. Lo studio dell'algoritmo euclideo per la determinazione del MCD permetterà di approfondire la conoscenza della struttura dei numeri interi e di un esempio importante di procedimento algoritmico. Lo studente acquisirà una conoscenza intuitiva dei numeri reali, con particolare riferimento alla loro rappresentazione geometrica su una retta. La dimostrazione dell'irrazionalità di radice di 2 e di altri numeri sarà un'importante occasione di approfondimento concettuale. Lo studio dei numeri irrazionali e delle espressioni in cui essi compaiono fornirà un esempio significativo di applicazione del calcolo algebrico e un'occasione per affrontare il tema dell'approssimazione. L'acquisizione dei metodi di calcolo dei radicali non sarà accompagnata da eccessivi tecnicismi manipolatori.

Lo studente apprenderà gli elementi di base del calcolo letterale, le proprietà dei polinomi e le più semplici operazioni tra di essi.

Lo studente acquisirà la capacità di eseguire calcoli con le espressioni letterali sia per rappresentare un problema (mediante un'equazione, disequazioni o sistemi) e risolverlo, sia per dimostrare risultati generali, in particolare in aritmetica.

Geometria

Il primo biennio avrà come obiettivo la conoscenza dei fondamenti della geometria euclidea del piano. Verrà chiarita l'importanza e il significato dei concetti di postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione, con particolare riguardo al fatto che, a partire dagli Elementi di Euclide, essi hanno permeato lo sviluppo della matematica occidentale. In coerenza con il modo con cui si è presentato storicamente, l'approccio euclideo non sarà ridotto a una formulazione puramente assiomatica.

Al teorema di Pitagora sarà dedicata una particolare attenzione affinché ne siano compresi sia gli aspetti geometrici che le implicazioni nella teoria dei numeri (introduzione dei numeri irrazionali) insistendo soprattutto sugli aspetti concettuali. Lo studente acquisirà la conoscenza delle principali trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni, simmetrie, similitudini con particolare riguardo al teorema di Talete) e sarà in grado di riconoscere le principali proprietà invarianti.

La realizzazione di costruzioni geometriche elementari sarà effettuata sia mediante strumenti tradizionali (in particolare la riga e compasso, sottolineando il significato storico di questa metodologia nella geometria euclidea), sia mediante programmi informatici di geometria. Lo studente apprenderà a far uso del metodo delle coordinate cartesiane, in una prima fase limitato alla rappresentazione di punti e rette nel piano e di proprietà come il parallelismo e la perpendicolarità. L'intervento dell'algebra nella rappresentazione degli oggetti geometrici non sarà disgiunto dall'approfondimento della portata concettuale e tecnica di questa branca della matematica.

Relazioni e funzioni

Obiettivo di studio sarà il linguaggio degli insiemi e delle funzioni (dominio, composizione, inversa, ecc.), anche per costruire semplici rappresentazioni di fenomeni e come primo passo all'introduzione del concetto di modello matematico. In particolare, lo studente apprenderà a descrivere un problema con un'equazione, una disequazione o un sistema di equazioni o disequazioni; a ottenere informazioni e ricavare le soluzioni di un modello matematico di fenomeni, anche in contesti di ricerca operativa o di teoria delle decisioni.

Lo studente studierà le funzioni del tipo $f(x) = ax + b$, $f(x) = |x|$, $f(x) = a/x$, $f(x) = x^2$ sia in termini strettamente matematici sia in funzione della descrizione e soluzione di problemi applicativi. Saprà studiare le soluzioni delle equazioni di primo grado in una incognita, delle disequazioni associate e dei sistemi di equazioni lineari in due incognite, e conoscerà le tecniche necessarie alla loro risoluzione grafica e algebrica. Apprenderà gli elementi della teoria della proporzionalità diretta e inversa.

Lo studente sarà in grado di passare agevolmente da un registro di rappresentazione a un altro (numerico, grafico, funzionale), anche utilizzando strumenti informatici per la rappresentazione dei dati.

Dati e previsioni

Lo studente sarà in grado di rappresentare e analizzare in diversi modi (anche utilizzando strumenti informatici) un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee. Saprà distinguere tra caratteri qualitativi, quantitativi discreti e quantitativi continui, operare con distribuzioni di frequenze e rappresentarle. Saranno studiate le definizioni e le proprietà dei valori medi e delle misure di variabilità, nonché l'uso di strumenti di calcolo (calcolatrice, foglio di calcolo) per analizzare raccolte di dati e serie statistiche. Lo stu-

dio sarà svolto il più possibile in collegamento con le altre discipline anche in ambiti entro cui i dati siano raccolti direttamente dagli studenti. Lo studente apprenderà la nozione di probabilità, con esempi tratti da contesti classici e con l'introduzione di nozioni di statistica.

Sarà approfondito in modo rigoroso il concetto di modello matematico, distinguendone la specificità concettuale e metodica rispetto all'approccio della fisica classica.

Elementi di informatica

Lo studente diverrà familiare con gli strumenti informatici, al fine precipuo di rappresentare e manipolare oggetti matematici e studierà le modalità di rappresentazione dei dati elementari testuali e multimediali. Un tema fondamentale di studio sarà il concetto di algoritmo e l'elaborazione di strategie di risoluzioni algoritmiche nel caso di problemi semplici e di facile modellizzazione; e, inoltre, il concetto di funzione calcolabile e di calcolabilità e alcuni semplici esempi relativi.

SECONDO BIENNIO

Aritmetica e algebra

Lo studente apprenderà a fattorizzare semplici polinomi, saprà eseguire semplici casi di divisione con resto fra due polinomi, e ne approfondirà l'analogia con la divisione fra numeri interi. Apprenderà gli elementi dell'algebra dei vettori (somma, moltiplicazione per scalare e prodotto scalare), e ne comprenderà il ruolo fondamentale nella fisica.

Lo studio della circonferenza e del cerchio, del numero π , e di contesti in cui compaiono crescite esponenziali con il numero e , permetteranno di approfondire la conoscenza dei numeri reali, con riguardo alla tematica dei numeri trascendenti. Attraverso una prima conoscenza del problema della formalizzazione dei numeri reali lo studente si introdurrà alla problematica dell'infinito matematico e delle sue connessioni con il pensiero filosofico. Inoltre acquisirà i primi elementi del calcolo approssimato, sia dal punto di vista teorico sia mediante l'uso di strumenti di calcolo.

Geometria

Le sezioni coniche saranno studiate sia da un punto di vista geometrico sintetico che analitico. Inoltre, lo studente approfondirà la comprensione della specificità dei due approcci (sintetico e analitico) allo studio della geometria. Studierà le proprietà della circonferenza e del cerchio e il problema della determinazione dell'area del cerchio. Apprenderà le definizioni e le proprietà e relazioni elementari delle funzioni circolari, i teoremi che permettono la risoluzione dei triangoli e il loro uso nell'ambito di altre discipline, in particolare nella fisica.

Studierà alcuni esempi significativi di luogo geometrico. Affronterà l'estensione allo spazio di alcuni temi e di alcune tecniche della geometria piana, anche al fine di sviluppare l'intuizione geometrica. In particolare, studierà le posizioni reciproche di rette e piani nello spazio, il parallelismo e la perpendicolarità.

Relazioni e funzioni

Lo studente apprenderà lo studio delle funzioni quadratiche; a risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado e rappresentare e risolvere problemi utilizzando equazioni di secondo grado.

Studierà le funzioni elementari dell'analisi e dei loro grafici, in particolare le funzioni

polinomiali, razionali, circolari, esponenziale e logaritmo. Apprenderà a costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale, nonché di andamenti periodici, anche in rapporto con lo studio delle altre discipline; tutto ciò sia in un contesto discreto sia continuo. Non sarà richiesta l'acquisizione di particolare abilità nella risoluzione di equazioni e disequazioni in cui compaiono queste funzioni, abilità che sarà limitata a casi semplici e significativi.

Dati e previsioni

Lo studente, in ambiti via via più complessi, il cui studio sarà sviluppato il più possibile in collegamento con le altre discipline e in cui i dati potranno essere raccolti direttamente dagli studenti, saprà far uso delle distribuzioni doppie condizionate e marginali, dei concetti di deviazione standard, dipendenza, correlazione e regressione, e di campione. Studierà la probabilità condizionata e composta, la formula di Bayes e le sue applicazioni, nonché gli elementi di base del calcolo combinatorio. In relazione con le nuove conoscenze acquisite approfondirà il concetto di modello matematico.

QUINTO ANNO

Geometria

Lo studente apprenderà i primi elementi di geometria analitica dello spazio e la rappresentazione analitica di rette, piani e sfere.

Relazioni e funzioni

Lo studente approfondirà lo studio delle funzioni fondamentali dell'analisi anche attraverso esempi tratti dalla fisica o da altre discipline. Acquisirà il concetto di limite di una successione e di una funzione e apprenderà a calcolare i limiti in casi semplici. Lo studente acquisirà i principali concetti del calcolo infinitesimale – in particolare la continuità, la derivabilità e l'integrabilità – anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva, calcolo di aree e volumi). Non sarà richiesto un particolare addestramento alle tecniche del calcolo, che si limiterà alla capacità di derivare le funzioni già studiate, semplici prodotti, quozienti e composizioni di funzioni, le funzioni razionali e alla capacità di integrare funzioni polinomiali intere e altre funzioni elementari, nonché a determinare aree e volumi in casi semplici. L'obiettivo principale sarà soprattutto quello di comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura. In particolare, si tratterà di approfondire l'idea generale di ottimizzazione e le sue applicazioni in numerosi ambiti.

Dati e previsioni

Lo studente apprenderà le caratteristiche di alcune distribuzioni di probabilità (in particolare, la distribuzione binomiale e qualche esempio di distribuzione continua). In relazione con le nuove conoscenze acquisite, anche nell'ambito delle relazioni della matematica con altre discipline, lo studente avrà ulteriormente approfondito il concetto di modello matematico e sviluppato la capacità di costruirne e analizzarne esempi.

FISICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, acquisendo consapevolezza del valore culturale della disciplina e della sua evoluzione storica ed epistemologica. In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico; avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante – che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe e alla tipologia di Liceo all'interno della quale si trova ad operare, svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze naturali, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

SECONDO BIENNIO

Si inizierà a costruire il linguaggio della fisica classica (grandezze fisiche scalari e vettoriali e unità di misura), abituando lo studente a semplificare e modellizzare situazioni reali, a risolvere problemi e ad avere consapevolezza critica del proprio operato. Al tempo stesso, anche con un approccio sperimentale, lo studente avrà chiaro il campo di indagine della disciplina ed imparerà ad esplorare fenomeni e a descriverli con un linguaggio adeguato.

Lo studio della meccanica riguarderà problemi relativi all'equilibrio dei corpi e dei fluidi e al moto, che sarà affrontato sia dal punto di vista cinematico che dinamico, introducendo le leggi di Newton con una discussione dei sistemi di riferimento inerziali e non inerziali e del principio di relatività di Galilei. Dall'analisi dei fenomeni meccanici, lo studente incomincerà a familiarizzare con i concetti di lavoro, energia e quantità di moto per arrivare a discutere i primi esempi di conservazione di grandezze fisiche. Lo studio della gravitazione, dalle leggi di Keplero alla sintesi newtoniana, consentirà allo studente, anche in rapporto con la storia e la filosofia, di approfondire il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici.

Nello studio dei fenomeni termici, lo studente affronterà concetti di base come temperatura, quantità di calore scambiato ed equilibrio termico. Il modello del gas perfetto gli permetterà di comprendere le leggi dei gas e le loro trasformazioni. Lo studio dei principi della termodinamica lo porterà a generalizzare la legge di conservazione dell'energia e a comprendere i limiti intrinseci alle trasformazioni tra forme di energia.

L'ottica geometrica permetterà di interpretare i fenomeni della riflessione e della rifrazione della luce e di analizzare le proprietà di lenti e specchi. Lo studio delle onde riguarderà le onde meccaniche, i loro parametri, i fenomeni caratteristici e si concluderà con elementi essenziali di ottica fisica.

I temi indicati dovranno essere sviluppati dall'insegnante secondo modalità e con un or-

dine coerenti con gli strumenti concettuali e con le conoscenze matematiche in possesso degli studenti, anche in modo ricorsivo, al fine di rendere lo studente familiare con il metodo di indagine specifico della fisica.

QUINTO ANNO

Lo studio dei fenomeni elettrici e magnetici permetterà allo studente di esaminare criticamente il concetto di interazione a distanza, già incontrato con la legge di gravitazione universale, la necessità del suo superamento e dell'introduzione di interazioni mediate dal campo elettrico, del quale si darà anche una descrizione in termini di energia e potenziale, e dal campo magnetico.

Lo studente completerà lo studio dell'elettromagnetismo con l'induzione elettromagnetica; un'analisi intuitiva dei rapporti fra campi elettrici e magnetici variabili lo porterà a comprendere la natura delle onde elettromagnetiche, i loro effetti e le loro applicazioni nelle varie bande di frequenza.

La dimensione sperimentale potrà essere ulteriormente approfondita con attività da svolgersi non solo nel laboratorio didattico della scuola, ma anche presso laboratori di Università ed enti di ricerca, aderendo a progetti di orientamento. E' auspicabile che lo studente possa affrontare percorsi di fisica del XX secolo, relativi al microcosmo e/o al macrocosmo, accostando le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa e energia.

Alla professionalità del docente si deve intendere affidata la responsabilità di declinare in modo coerente alla tipologia del Liceo in cui opera, i percorsi di cui si sono indicate le tappe concettuali essenziali.

SCIENZE NATURALI

(Vedi p. 75)

STORIA DELL'ARTE

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici.

Fra le competenze acquisite ci sono necessariamente: la capacità di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico; saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati; essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.

Lo studente infine ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conosce per gli aspetti essenziali le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. Fin dal primo anno è dunque necessario chiarire che esistono molti modi di osservare le opere d'arte, fornendo agli studenti gli elementi essenziali di conoscenza dei principali metodi storiografici, e

sottolineare che un'opera d'arte non è solo un insieme di valori formali e simbolici, né il frutto di una generica attività creativa, ma comporta anche una specifica competenza tecnica.

In una lezione, ad esempio, sull'Anfiteatro Flavio o sul "Giudizio" della Sistina troveranno posto anche delle considerazioni sulle modifiche subite, sullo stato di conservazione, sulle problematiche del restauro.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

SECONDO BIENNIO

Nel corso del secondo biennio si affronterà lo studio della produzione artistica dalle sue origini nell'area mediterranea alla fine del XVIII secolo. In considerazione dell'esteso arco temporale e del monte ore disponibile, occorre da parte dell'insegnante una programmazione che realisticamente preveda anzitutto alcuni contenuti irrinunciabili (artisti, opere, movimenti) in ragione della decisiva importanza che hanno avuto in determinati contesti storici, limitando per quanto possibile trattazioni di tipo monografico, ed enucleando di volta in volta i temi più significativi e le chiavi di lettura più appropriate.

Si potranno poi prevedere degli approfondimenti della tradizione artistica o di significativi complessi archeologici, architettonici o museali del contesto urbano e territoriale. Tra i contenuti fondamentali: l'arte greca, scegliendo le opere più significative dei diversi periodi al fine di illustrare una concezione estetica che è alla radice dell'arte occidentale; lo stretto legame con la dimensione politica dell'arte e dell'architettura a Roma; la prima arte cristiana e la dimensione simbolica delle immagini; elementi essenziali di conoscenza della produzione artistica alto-medievale, in particolare dell'arte sontuaria; l'arte romanica, studiata attraverso le costanti formali e i principali centri di sviluppo; le invenzioni strutturali dell'architettura gotica come presupposto di una nuova spazialità; la "nascita" dell'arte italiana, con Giotto e gli altri grandi maestri attivi tra la seconda metà del Duecento e la prima metà del Trecento.

Per l'arte del Rinascimento in particolare, data l'estrema ricchezza e la complessità della produzione artistica di questo periodo, è necessaria da parte del docente una rigorosa selezione di artisti e opere e l'individuazione di un percorso e di criteri-guida capaci comunque di fornire agli studenti un chiaro quadro di insieme e un certo numero di significativi approfondimenti.

Tra i contenuti fondamentali: il primo Rinascimento a Firenze e gli "artisti precursori"; la scoperta della prospettiva e le conseguenze per le arti figurative; il classicismo in architettura, e i suoi sviluppi nella cultura architettonica europea; i principali centri artistici italiani; i rapporti tra arte italiana e arte fiamminga; gli iniziatori della "terza maniera": Leonardo, Michelangelo, Raffaello; la dialettica Classicismo-Manierismo nell'arte del Cinquecento; la grande stagione dell'arte veneziana.

Data la grande varietà delle esperienze artistiche di grandi e piccoli centri del Rinascimento, la scelta dei temi da trattare potrà essere orientata, oltre che dalle scelte culturali e didattiche dell'insegnante, dalla realtà territoriale del liceo. Analoghi criteri di selezione e di integrazione dei contenuti dovranno essere applicati alla trattazione del Seicento e del Settecento. Tra i contenuti fondamentali: le novità proposte dal naturalismo di Caravaggio e dal classicismo di Annibale Carracci e l'influenza esercitata da entrambi sulla produzione successiva; le opere esemplari del Barocco romano e dei suoi più importanti maestri; arte e illusione nella decorazione tardo-barocca e rococò; il vedutismo.

QUINTO ANNO

Nel quinto anno si prevede lo studio dell'Ottocento e del Novecento, a partire dai movimenti neoclassico e romantico, seguendo le principali linee di sviluppo dell'arte, dai movimenti di avanguardia fino alla metà dello scorso secolo, con uno sguardo sulle esperienze contemporanee.

Tra i contenuti fondamentali: la riscoperta dell'antico come ideale civile ed estetico nel movimento neoclassico; l'arte del Romanticismo e i suoi legami con il contesto storico, la produzione letteraria, il pensiero filosofico; i riflessi del clima politico e sociale di metà Ottocento nella pittura dei realisti; l'importanza della fotografia e degli studi sulla luce e sul colore per la nascita dell'Impressionismo; la ricerca artistica dal Postimpressionismo alla rottura con la tradizione operata dalle avanguardie storiche; il clima storico e culturale in cui nasce e si sviluppa il movimento futurista; l'arte tra le due guerre e il ritorno all'ordine; la nascita e gli sviluppi del Movimento Moderno in architettura; le principali linee di ricerca dell'arte contemporanea.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie.

Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. È in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.

Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.

La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere prope-

deutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici. Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura. Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.

L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta.

Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Dopo aver verificato il livello di apprendimento conseguito nel corso del primo ciclo dell'istruzione si strutturerà un percorso didattico atto a colmare eventuali lacune nella formazione di base, ma anche finalizzato a valorizzare le potenzialità di ogni studente.

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.

Lo studente dovrà conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità, ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività sportive, comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui.

Lo sport, le regole e il fair play.

La pratica degli sport individuali e di squadra, anche quando assumerà carattere di competitività, dovrà realizzarsi privilegiando la componente educativa, in modo da promuovere in tutti gli studenti la consuetudine all'attività motoria e sportiva. E' fondamentale sperimentare nello sport i diversi ruoli e le relative responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria.

Lo studente praticherà gli sport di squadra applicando strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche; si impegnerà negli sport individuali abituandosi al confronto ed alla assunzione di responsabilità personali; collaborerà con i compagni all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità.

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Lo studente conoscerà i principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti, compreso quello stradale; adotterà i principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica, così come le norme sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere. Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato.

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

Le pratiche motorie e sportive realizzate in ambiente naturale saranno un'occasione fondamentale per orientarsi in contesti diversificati e per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente; esse inoltre favoriranno la sintesi delle conoscenze derivanti da diverse discipline scolastiche.

SECONDO BIENNIO

Nel secondo biennio l'azione di consolidamento e di sviluppo delle conoscenze e delle abilità degli studenti proseguirà al fine di migliorare la loro formazione motoria e sportiva. A questa età gli studenti, favoriti anche dalla completa maturazione delle aree cognitive frontali, acquisiranno una sempre più ampia capacità di lavorare con senso critico e creativo, con la consapevolezza di essere attori di ogni esperienza corporea vissuta.

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.

La maggior padronanza di sé e l'ampliamento delle capacità coordinative, condizionali ed espressive permetteranno agli studenti di realizzare movimenti complessi e di conoscere ed applicare alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello, supportate anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici.

Lo studente saprà valutare le proprie capacità e prestazioni confrontandole con le appropriate tabelle di riferimento e svolgere attività di diversa durata e intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva. Sperimenterà varie tecniche espressivo-comunicative in lavori individuali e di gruppo, che potranno suscitare un'autoriflessione ed un'analisi dell'esperienza vissuta.

Lo sport, le regole e il fair play.

L'accresciuto livello delle prestazioni permetterà agli allievi un maggiore coinvolgimento in ambito sportivo, nonché la partecipazione e l'organizzazione di competizioni della scuola nelle diverse specialità sportive o attività espressive. Lo studente coopererà in équipe, utilizzando e valorizzando con la guida del docente le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti; saprà osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed all'attività fisica; praticherà gli sport approfondendone la teoria, la tecnica e la tattica.

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Ogni allievo saprà prendere coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale. Saprà adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità; egli dovrà pertanto conoscere le informazioni relative all'intervento di primo soccorso.

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

Il rapporto con la natura si svilupperà attraverso attività che permetteranno esperienze motorie ed organizzative di maggior difficoltà, stimolando il piacere di vivere esperienze diversificate, sia individualmente che nel gruppo. Gli allievi sapranno affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici.

QUINTO ANNO

La personalità dello studente potrà essere pienamente valorizzata attraverso l'ulteriore diversificazione delle attività, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali nell'ottica del pieno sviluppo del potenziale di ciascun individuo. In tal modo le scienze motorie potranno far acquisire allo studente abilità molteplici, trasferibili in qualunque altro contesto di vita. Ciò porterà all'acquisizione di corretti stili comportamentali che abbiano radice nelle attività motorie sviluppate nell'arco del quinquennio in sinergia con l'educazione alla salute, all'affettività, all'ambiente e alla legalità.

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.

Lo studente sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale.

Avrà piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Saprà osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socioculturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.

Lo sport, le regole e il fair play.

Lo studente conoscerà e applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; saprà affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Saprà svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola.

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Lo studente assumerà stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport.

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

Lo studente saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.

DISCIPLINE DI POTENZIAMENTO del Liceo Classico e Scientifico

SECONDA LINGUA EUROPEA **con Lettorato di Madrelingua inglese nel Primo Biennio**

LINGUA E LETTERATURA SPAGNOLA

Il corso ha durata quinquennale, prevede **2 ore di lezione settimanali** e si pone come traguardo il raggiungimento del livello di padronanza della lingua equiparabile almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Accanto allo studio della lingua e delle sue strutture, lo studente consolida conoscenze culturali, storiche e letterarie della Spagna e dei paesi ispanoamericani.

Ai fini del raggiungimento di tali obiettivi, durante il percorso liceale lo studente acquisisce la capacità di comprendere e produrre testi orali e scritti di varie tematiche, legate alla vita quotidiana, alla sfera personale, all'attualità e alla cultura dei paesi di lingua spagnola; particolare rilevanza riveste l'interazione orale, alla quale è dedicata larga parte delle lezioni. Lo studente dovrà, infatti, sviluppare la capacità di comunicare un messaggio, riferire fatti, descrivere situazioni e avvenimenti in modo appropriato al tema, al contesto e agli interlocutori.

Lo studio della lingua ha l'obiettivo di contribuire a rendere più ampia e solida la formazione linguistica, culturale e letteraria dello studente, costantemente esortato a creare collegamenti con le altre discipline, in particolare con le culture e le letterature degli altri paesi, in modo da raggiungere un livello di conoscenza approfondito e di comprensione delle differenze culturali. Il percorso si pone quindi l'obiettivo di "aprire la mente" agli studenti, fornendo loro gli strumenti per interpretare la società attuale e integrarsi nel mondo globalizzato in cui vivono.

Il percorso prevede l'utilizzo costante della lingua straniera, fattore fondamentale per lo sviluppo delle capacità di comunicazione e interazione degli studenti.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Primo biennio

Lingua

Nel primo biennio gli studenti acquisiscono le conoscenze grammaticali, sintattiche e lessicali che permettono una comunicazione orale e scritta su argomenti inerenti la sfera personale e quotidiana; apprendono a interagire in modo appropriato al tema, al contesto e agli interlocutori; riflettono sulle strutture della lingua in un'ottica comparativa e sviluppano un metodo di apprendimento efficace.

Cultura e letteratura

Nel primo biennio sono oggetto di studio prevalentemente la storia e la cultura della Spagna e dei paesi ispanoamericani. In particolare, gli argomenti trattati sono la conformazione e l'organizzazione del territorio, la nascita dello stato spagnolo e la sua evoluzione; le forme di governo che si sono susseguite nei secoli; l'organizzazione politica e sociale dello stato attuale; le tradizioni, gli usi e i costumi del popolo spagnolo. Per quanto riguarda i paesi ispanoamericani, si studiano i tratti principali delle civiltà precolom-

biane e la storia delle colonie dall'arrivo degli spagnoli all'indipendenza.

Secondo biennio

Lingua

Nel secondo biennio gli studenti approfondiscono la conoscenza della morfologia, della sintassi, della grammatica e del lessico della lingua, estendendo la capacità comunicativa a settori sociali, storici e letterari; comprendono nel dettaglio testi di vario genere e di media difficoltà; producono testi scritti e orali strutturati per riferire avvenimenti, descrivere situazioni, sostenere e argomentare le proprie opinioni; interagiscono nelle discussioni adattando il registro alle varie situazioni e consolidano il metodo di studio appreso nel primo biennio.

Cultura e letteratura

Nel secondo biennio gli studenti si confrontano con gli autori principali nel Medioevo, del Rinascimento, del *Siglo de Oro*, dell'Illuminismo e del Romanticismo spagnoli. Nel dettaglio si studia la nascita e l'evoluzione dei vari generi (poesia, prosa e teatro) nel Medioevo; gli asceti e i mistici del primo Rinascimento; i grandi capolavori di Miguel de Cervantes, Francisco de Quevedo y Luis de Gongora in prosa e in poesia; la rivoluzione del teatro di Lope de Vega, Tirso de Molina e Calderon de la Barca; Bécquer e la nascita della poesia romantica.

Quinto anno

Lingua

Gli studenti acquisiscono conoscenze linguistiche equiparabili almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue, con la possibilità di sostenere la relativa certificazione; comprendono in modo dettagliato testi scritti e orali di vari registri, soprattutto legati al mondo attuale; producono testi scritti e orali con un margine d'errore accettabile adattando il registro e lo stile al contesto e al destinatario; interagiscono in modo fluido e sicuro, sostenendo, argomentando e formulando conclusioni su diversi argomenti. Gli studenti al quinto anno avranno acquisito le competenze e le conoscenze necessarie per sviluppare l'interazione in contesti multiculturali e per trattare in lingua straniera trasversali a varie discipline.

Cultura e letteratura

Durante il quinto anno, gli studenti si concentrano sulla storia e la letteratura del XX secolo, con particolare attenzione alla Guerra Civile spagnola; la dittatura di Francisco Franco; la restaurazione della democrazia nel 1975; il susseguirsi di colpi di stato e dittature militari nei paesi ispanoamericani; i *desaparecidos* e l'attuale situazione politica e sociale dei paesi di lingua spagnola. In letteratura gli argomenti trattati includono: Generazione del 98, Generazione del 27, la letteratura dell'esilio, l'evoluzione della prosa negli anni 40 e 50 (Camilo José Cela e Miguel Delibes) e i principali autori ispanoamericani del 1900 fino ai contemporanei: Carlos Fuente, José Martí, Pablo Neruda, Luis Sepúlveda, Gabriel García Márquez e Isabel Allende.

LINGUA E LETTERATURA FRANCESE

Il corso ha durata quinquennale, prevede **2 ore di lezione settimanali** e si pone come traguardo il raggiungimento del livello di padronanza della lingua equiparabile almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Accanto allo studio della lingua e delle sue strutture, lo studente consolida conoscenze culturali, storiche e letterarie della Francia. Ai fini del raggiungimento di tali obiettivi, durante il percorso liceale lo studente acquisisce la capacità di comprendere e produrre testi orali e scritti di varie tematiche, legate alla vita quotidiana, alla sfera personale, all'attualità e alla cultura dei paesi di lingua francese; particolare rilevanza riveste l'interazione orale, alla quale è dedicata larga parte delle lezioni. Lo studente dovrà, infatti, sviluppare la capacità di comunicare un messaggio, riferire fatti, descrivere situazioni e avvenimenti in modo appropriato al tema, al contesto e agli interlocutori.

Lo studio della lingua ha l'obiettivo di contribuire a rendere più ampia e solida la formazione linguistica, culturale e letteraria dello studente, costantemente esortato a creare collegamenti con le altre discipline, in particolare con le culture e le letterature degli altri Paesi, in modo da raggiungere un livello di conoscenza approfondito e di comprensione delle differenze culturali. Il percorso si pone quindi l'obiettivo di "aprire la mente" agli studenti, fornendo loro gli strumenti per interpretare la società attuale e integrarsi nel mondo globalizzato in cui vivono.

Il percorso prevede l'utilizzo costante della lingua straniera, fattore fondamentale per lo sviluppo delle capacità di comunicazione e interazione degli studenti.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Primo biennio

Lingua

Nel primo biennio gli studenti acquisiscono le conoscenze grammaticali, sintattiche e lessicali che permettono una comunicazione orale e scritta su argomenti inerenti la sfera personale e quotidiana; apprendono a interagire in modo appropriato al tema, al contesto e agli interlocutori; riflettono sulle strutture della lingua in un'ottica comparativa e sviluppano un metodo di apprendimento efficace.

Cultura e letteratura

Nel primo biennio sono oggetto di studio prevalentemente la storia e la cultura della Francia. In particolare, gli argomenti trattati sono la conformazione e l'organizzazione del territorio, a partire dalla Gallia romana, l'alto Medioevo, il Rinascimento carolingio, la nascita dello Stato francese e la sua evoluzione; le forme di governo che si sono susseguite nei secoli; l'organizzazione politica e sociale dello stato attuale; le tradizioni, gli usi e i costumi del popolo francese.

Secondo biennio

Lingua

Nel secondo biennio gli studenti approfondiscono la conoscenza della morfologia, della sintassi, della grammatica e del lessico della lingua, estendendo la capacità comunicativa a settori sociali, storici e letterari; comprendono nel dettaglio testi di vario genere e di media difficoltà; producono testi scritti e orali strutturati per riferire avvenimenti, descrivere situazioni, sostenere e argomentare le proprie opinioni; interagiscono nelle discussioni adattando il registro alle varie situazioni e consolidano il metodo di studio appreso nel primo biennio.

Cultura e letteratura

Nel secondo biennio gli studenti si confrontano con gli autori principali nel Medioevo, del Rinascimento, del *Grand siècle*, dell'Illuminismo e del Romanticismo. Nel dettaglio si studia la nascita e l'evoluzione dei vari generi (poesia, prosa e teatro) nel Medioevo. Nel dettaglio i primi testi in francese, la Chanson de geste, la letteratura cortese, la poesia, gli autori rinascimentali, la commedia di Molière, la tragedia di Racine e Corneille, l'Illuminismo e la Rivoluzione francese.

Quinto anno

Lingua Gli studenti acquisiscono conoscenze linguistiche equiparabili almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue, con la possibilità di sostenere la relativa certificazione; comprendono in modo dettagliato testi scritti e orali di vari registri, soprattutto legati al mondo attuale; producono testi scritti e orali con un margine d'errore accettabile adattando il registro e lo stile al contesto e al destinatario; interagiscono in modo fluido e sicuro, sostenendo, argomentando e formulando conclusioni su diversi argomenti. Gli studenti al quinto anno avranno acquisito le competenze e le conoscenze necessarie per sviluppare l'interazione in contesti multiculturali e per trattare in lingua straniera trasversali a varie discipline.

Cultura e letteratura

Durante il quinto anno, gli studenti si concentrano sulla storia e la letteratura del XIX e del XX secolo, con particolare attenzione al Romanticismo, al Simbolismo, al Realismo e alle Avanguardie novecentesche.

LETTORATO DI MADRELINGUA INGLESE

Per gli studenti della Seconda Lingua straniera è prevista, nel Primo Biennio, 1 ora settimanale di conversazione con un insegnante di madrelingua inglese il cui programma sarà concordato con l'insegnante titolare della cattedra.

CULTURA ED EDUCAZIONE MUSICALE

Il Corso ha durata quinquennale e prevede lezioni a cadenza settimanale di **3 ore** (2 Strumento e Teoria musicale + Propedeutica alla Musica) al Primo biennio e di **2 ore** (Strumento e Teoria musicale) al Secondo biennio e al Quinto anno.

CORSO DI PIANOFORTE E TEORIA MUSICALE

Il percorso formativo si articola in due fasi distinte: il primo biennio, dedicato all'apprendimento delle basi teoriche della musica e dei rudimenti della tecnica esecutiva pianistica; il secondo biennio e il quinto anno, nei quali si procede, da un lato, al consolidamento e all'approfondimento delle conoscenze acquisite sul piano teorico e, dall'altro, allo sviluppo e all'accrescimento delle capacità tecnico-esecutive.

La metodologia didattica privilegia gli aspetti più direttamente connessi all'esecuzione pianistica, cosicché gli allievi / le allieve possano verificare le nozioni apprese attraverso lo studio diretto dello strumento e maturare una propria sensibilità musicale basata, oltre che sulla guida dell'insegnante, sull'esperienza personale. Pertanto, nello svolgimento delle lezioni ha particolare rilevanza il lavoro al pianoforte.

La valutazione del rendimento degli studenti / delle studentesse deriva sia dalla conoscenza delle regole musicali sia dalla capacità di applicarle nella pratica allo strumento, tanto sul piano tecnico-esecutivo quanto sotto il profilo artistico-interpretativo.

Gli allievi / le allieve meritevoli hanno l'opportunità di esibirsi nelle manifestazioni organizzate dalla scuola (saggio di fine anno), preziose per un'esperienza condivisa del proprio rapporto con la musica.

Avvertenza

Nel redigere il programma del Corso si è considerato quale modello di riferimento la figura di uno studente / una studentessa che cominci al primo anno, con buona predisposizione verso lo strumento ed un interesse significativo verso il pianoforte e la musica in generale, ma senza esperienze specifiche precedenti di grande rilevanza.

L'insegnante si riserva di modificare il percorso di studi, in parte o in tutto, laddove le condizioni lo richiedano.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Primo Anno

Teoria Musicale: Il pentagramma. Armatura di chiave (senza alterazioni). La battuta. Segni di ritornello. Lettura delle note nelle chiavi di Violino e di Basso. Conoscenza dei valori delle note e delle pause (fino alla semiminima). Figure ritmiche di base (comprese legatura di valore e minima col punto). Conoscenza dei principali tempi semplici (2/4, 3/4, 4/4).

Pianoforte: Ricerca delle note sulla tastiera (ottave centrali). Studio ed esecuzione a mani separate e a mani unite. Tocchi di base (legato). Dinamiche elementari (p, f, mf). Indicazioni metodologiche per lo studio dei brani.

Testo di riferimento: Metodo Beyer (fino al No. 20). Brani scelti dall'insegnante per lo sviluppo della musicalità.

Secondo Anno

Teoria Musicale: Lettura delle note (estensione del registro superiore). Conoscenza dei valori di note e pause (fino alla croma). Approfondimento delle conoscenze ritmiche di base (battere e levare, sincope, anacrusi). Le alterazioni.

Al Pianoforte: Ricerca delle note sulla tastiera (estensione del registro superiore). Tocchi di base (legato, non legato, staccato). Dinamiche di base (pp, p, mp, mf, f, ff). Variazioni dinamiche (crescendo e diminuendo, forcelle). I Tasti neri. Indicazioni metodologiche per lo studio dei brani.

Testo di riferimento: Metodo Beyer (fino al No. 44). Brani scelti dall'insegnante per lo sviluppo della musicalità.

Terzo Anno

Teoria Musicale: Sviluppo delle capacità di lettura attraverso lo studio di materiali più impegnativi. Figure ritmiche più complesse (terzine, semiminima col punto). Tempi semplici e tempi composti.

Al pianoforte: Sviluppo tecnico delle cinque dita. Note doppie ed accordi. Approfondimento dello studio di tocchi e dinamiche. Esecuzione di materiali più complessi (uso simultaneo di tocchi diversi). I pedali.

Indicazioni metodologiche per lo studio dei brani.

Testo di riferimento: Metodo Beyer (fino al No. 64). Brani scelti dall'insegnante per lo sviluppo dell'espressività.

Quarto Anno

Teoria Musicale: Approfondimento delle capacità di lettura attraverso materiali più complessi. La semicroma e la croma col punto. Altri segni della partitura (acciacatura, appoggiatura, corona). Sviluppo delle capacità interpretative di base. Introduzione alla tonalità: le tonalità maggiori.

Al Pianoforte: Consolidamento tecnico delle cinque dita. Passaggio del pollice. Scale per moto retto delle principali tonalità maggiori (fino a tre alterazioni). Studio ed esecuzione di materiali più complessi (brani facili di autori classici).

Indicazioni metodologiche per lo studio dei brani

Testo di riferimento: Metodo Beyer (dal No. 65 in poi). Brani scelti dall'insegnante per lo sviluppo delle capacità tecnico-esecutive.

Quinto Anno

Teoria Musicale: Consolidamento delle capacità di lettura attraverso lo studio di materiali più complessi. Nozioni di armonia: tonalità maggiori e minori (almeno fino a tre alterazioni). Nozioni elementari di polifonia. Approfondimento delle capacità interpretative.

Al Pianoforte: Consolidamento delle capacità tecniche. Scale per moto retto in tonalità maggiori e minori (almeno fino a tre alterazioni). Studio ed esecuzione di materiali più complessi (brani facili e di media difficoltà di autori classici).

Indicazioni metodologiche per lo studio dei brani.

Testo di riferimento: Metodo Beyer (dal No. 90 in poi). Brani scelti dall'insegnante per lo sviluppo delle capacità tecnico-esecutive.

CORSO DI PROPEDEUTICA ALLA MUSICA

Il Corso intende guidare gli alunni alla comprensione del significato generale della musi-

ca, partendo dalla psicologia umana e dai suoi rapporti con la musica, nonché dagli sviluppi storico-culturali che si sono succeduti lungo i secoli fino al mondo contemporaneo. Trattandosi di studenti del Liceo, sono state scelte forme musicali e momenti storici che incrociano il programma delle discipline di studio onde favorire una ricezione armonica dei rapporti tra cultura e musica.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Primo anno

Psicologia e Musica - Il rapporto della musica con la cultura – La musica nel mondo antico - La teoria greca sulla musica – Gregorio Magno e il canto gregoriano – La Riforma protestante e il Corale – La teoria musicale del Rinascimento – La Camerata dei Bardi e il “recitar cantando” – La musica al tempo della Controriforma – L’esperienza di J.S. Bach - – L’opera lirica italiana.

Strumenti: Gli strumenti musicali nel mondo antico: aulos, cithara e cetra – La musica strumentale fino al 1500 - l’organo, il clavicembalo, violino, viola, violoncello, ecc..

Secondo anno

La teoria musicale nel Settecento: gli “affetti” – Il sistema armonico-tonale – Lo stile galante – La forma-sonata – La concezione della Sinfonia – Caratteristica dell’opera italiana fino al 1800.

Approfondimenti: Ritratti di Mozart, Beethoven, Rossini, Bellini, Donizetti, Verdi – Il secondo Ottocento: Mascagni e Puccini – Le scuole nazionali.

Strumenti: Pianoforte, violino e flauto nel Romanticismo. Sguardo sul *Clavicembalo ben temperato* di Bach – Poesia e musica dal Seicento al Settecento.

Terzo, Quarto e Quinto anno

Durante il Corso di Strumento e Teoria musicale sono previsti approfondimenti particolari su:

Metastasio e la nascita del libretto d’opera – Il nuovo ruolo sociale del musicista tra Settecento e Ottocento – La riforma di Gluck e Calzabigi – La musica e le città italiane: Venezia, Roma Napoli – Musica e teatro nelle corti europee: la prassi esecutiva - Lettura dell’*Orfeo* di Monteverdi – *Orfeo ed Euridice* di Gluck – Mozart e il neoclassicismo – La Sonata di Beethoven – Musica e cultura nella Germania agli inizi dell’Ottocento – Forme musicali predilette dal Romanticismo – Il Lied - Confronto tra l’orchestra classica e quella romantica – L’orchestra di Wagner e l’orchestra degli operisti italiani - Il nuovo ruolo della musica nella cultura romantica - Il Romanticismo italiano e la musica.

SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE

Il Corso prevede 3 ore settimanali nel Primo biennio e 2 ore settimanali nel Secondo biennio e al Quinto anno. Include lo studio di due materie complementari: I fondamenti della Comunicazione e Storia e Linguaggio del Cinema. Al termine del Corso l’alunno

sarà in grado di conoscere i principali linguaggi della comunicazione sociale e la loro storia, nonché il loro uso nella società contemporanea. Avrà appreso altresì gli aspetti basilari della Storia del Cinema dalla nascita fino al cinema contemporaneo, passando per le correnti e gli autori fondamentali che hanno segnato il cammino di questo strumento di comunicazione e di espressione. Sarà in grado di decifrare lo specifico linguaggio cinematografico, di riconoscere lo stile di diversi autori, di collocare nella giusta prospettiva storica e culturale modalità di espressione cinematografica diverse. Avrà acquisito familiarità con le tecniche fondamentali della produzione filmica, sia a livello teorico sia cimentandosi personalmente nella realizzazione di prodotti multimediali e cinematografici.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO ANNO

I fondamenti della Comunicazione

Introduzione al concetto di comunicazione

Storia della comunicazione

Panorama su vecchi e nuovi media

L'informazione giornalistica

Storia e linguaggio del Cinema

L'invenzione del cinema

Cinema come arte

Le prime teorie cinematografiche

Charles Spencer Chaplin

SECONDO ANNO

I fondamenti della Comunicazione

Fondamenti di semiotica

Imparare a leggere le immagini

Cenni sull'industria culturale

Cattiva maestra televisione

Storia e linguaggio del Cinema

Il cinema come strumento di propaganda

La nascita di Hollywood

Il cinema western

John Ford

TERZO ANNO

I fondamenti della Comunicazione

Elementi di estetica

La fotografia e il fenomeno pubblicitario

Storia e linguaggio del Cinema

Luchino Visconti e il Neorealismo italiano

Michelangelo Antonioni, Federico Fellini

Ingmar Bergman e il cinema sacro

QUARTO ANNO

I fondamenti della Comunicazione

La globalizzazione e la rete

Internet e social networks

Storia e linguaggio del Cinema

Stanley Kubrick e il cinema di fantascienza

François Truffaut e la Nouvelle Vague francese

QUINTO ANNO

I fondamenti della Comunicazione

Strategie comunicative

La comunicazione-mondo

Storia e linguaggio del Cinema

Film di animazione e digitale d'autore

Il cinema nei Paesi emergenti

Parte pratica

Nei cinque anni del Corso verrà dato ampio spazio alla parte visiva ed esperienziale del Cinema, studiando gli aspetti teorici a partire dalla visione di brani di film e analizzando direttamente l'estetica cinematografica dei registi.

Compatibilmente con lo svolgimento del programma, si cercherà di procedere nello studio con un costante confronto con esempi di cinema d'autore e con la visione completa di un film ogni mese.

Agli alunni che frequentano la disciplina saranno proposti incontri con autori ed esperti di cinema e offerta la partecipazione al Festival nazionale annuale "Corti a Firenze", promosso dai C.G.S., Cinecircoli Giovanili Socioculturali. Per gli ultimi due anni è prevista, tramite accordi con i C.G.S., la partecipazione al Festival del Cinema di Venezia.

Ogni anno gli alunni verranno coinvolti nella realizzazione di un video su argomenti e temi concordati con i docenti, che verrà proposto alla pubblica visione.

LICEO SCIENTIFICO

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).

A conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i Licei, gli studenti del Liceo Scientifico dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico 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 della matematica, 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.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO

	I° Anno	II° Anno	III° Anno	IV° Anno	V° Anno
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	2	2	3	2	2
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	3	3
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze**	2	2	3	3	3
Inglese***	3	3	3	3	3
Storia dell'Arte****	2	2	2	2	2
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Potenziamento*****	3	3	2	2	2
Totale ore	29	29	31	32	32

*Con Informatica al primo biennio **Biologia, Chimica, Scienze della Terra ***Con Lettorato di Madrelingua per tutto il quinquennio ****Con disegno tecnico al primo biennio *****Seconda Lingua europea - Educazione Musicale - Scienze della Comunicazione

I POTENZIAMENTI

Si affiancano alle discipline comuni di indirizzo allo scopo di potenziare, personalizzando, il percorso formativo dello studente. Vengono scelti all'inizio del primo anno e proseguiti per l'intero ciclo di studi:

- **Seconda lingua europea:** comprende lo studio della lingua e della cultura francese o spagnola.
- **Educazione musicale e strumento:** comprende lo studio di uno strumento musicale (pianoforte, violino, flauto), della storia della musica e di elementi di teoria musicale.
- **Scienze della comunicazione:** comprende lo studio dei linguaggi della comunicazione mediatica, con particolare attenzione al cinema e alla sua storia.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO SCIENTIFICO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

(Vedi p. 23)

LINGUA E CULTURA LATINA LINEE GENERALI E COMPETENZE

Lingua

Al termine del percorso lo studente ha acquisito una padronanza della lingua latina sufficiente a orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, cogliendone i valori storici e culturali. Al tempo stesso, attraverso il confronto con l'italiano e le lingue straniere note, ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale e per la padronanza del lessico astratto.

Pratica la traduzione non come meccanico esercizio di applicazione di regole, ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore che gli consente di immedesimarsi in un mondo diverso dal proprio e di sentire la sfida del tentativo di riproporlo in lingua italiana.

Cultura

Al termine del quinquennio lo studente conosce, attraverso la lettura in lingua e in traduzione, i testi fondamentali della latinità, in duplice prospettiva, letteraria e culturale. Sa cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, *auctoritates*, e individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici. E' inoltre in grado di interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica, e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale.

Fatti salvi gli insopprimibili margini di libertà e la responsabilità dell'insegnante - che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla classe e più rispondente ai propri obiettivi formativi, alla propria idea di letteratura e alla peculiarità degli indirizzi liceali - l'attenzione si soffermerà sui testi più significativi.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lingua

PRIMO BIENNIO

Alla fine del biennio lo studente saprà leggere in modo scorrevole; conosce la morfologia di nome, aggettivo, pronomi e verbo; la sintassi dei casi e del periodo nelle sue strutture essenziali, presentate in parallelo alla morfologia; il lessico di base con particolare attenzione alle famiglie semantiche e alla formazione delle parole. L'acquisizione delle strutture morfosintattiche avverrà partendo dal verbo (verbo-dipendenza), in conformità con le tecniche didattiche più aggiornate (un'interessante alternativa allo studio tradizionale della grammatica normativa è offerta dal cosiddetto "latino naturale" - metodo natura -, che consente un apprendimento sintetico della lingua, a partire proprio dai testi.

Ciò consentirà di evitare l'astrattezza grammaticale, fatta di regole da apprendere mnemonicamente e di immancabili eccezioni, privilegiando gli elementi linguistici chiave per la comprensione dei testi e offrendo nel contempo agli studenti un metodo rigoroso e solido per l'acquisizione delle competenze traduttive; occorrerà inoltre dare spazio al continuo confronto con la lingua italiana anche nel suo formarsi storico.

Nell'allenare al lavoro di traduzione sarà premura dell'insegnante presentare testi corredati di note di contestualizzazione (informazioni relative all'autore, all'opera o al passo da cui il brano è tratto) in modo da avviarsi a una comprensione non solo letterale del testo.

Sarà inoltre opportuno partire il prima possibile dalla comprensione-traduzione di brani originali della cultura latina; in tal modo lo studio, entrando quasi da subito nel vivo dei testi, abituerà progressivamente gli studenti a impadronirsi dell'*usus scribendi* degli autori latini, facilitandone l'interpretazione. Utili in tal senso possono risultare, a titolo esemplificativo, i testi di Fedro e della *Vulgata*.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Lo studente consolida le competenze linguistiche attraverso la riflessione sui testi d'autore proposti alla lettura dal percorso storico letterario. In particolare lo studente acquisirà dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il lessico della poesia, della retorica, della politica, della filosofia, delle scienze; saprà cogliere lo specifico letterario del testo; riflettere sulle scelte di traduzione, proprie o di traduttori accreditati. In continuità con il primo biennio, le competenze linguistiche saranno verificate attraverso testi debitamente guidati, sia pure di un livello di complessità crescente, anche facendo ricorso ad esercizi di traduzione contrastiva.

Cultura

SECONDO BIENNIO

L'attenzione dello studente si sofferma sui testi più significativi della latinità, letti in lingua e/o in traduzione, dalle origini all'età di Augusto (il teatro: Plauto e/o Terenzio; la lirica: Catullo e Orazio; gli altri generi poetici, dall'epos alla poesia didascalica, dalla satira alla poesia bucolica: Lucrezio, Orazio, Virgilio; la storiografia, l'oratoria e la trattati-

stica: Sallustio, Cesare, Cicerone, Livio).

La delimitazione cronologica non implica che si debba necessariamente seguire una trattazione diacronica. Acquisiti gli indispensabili ragguagli circa il contesto storico di autori e opere, lo studio della letteratura latina può essere infatti proficuamente affrontato anche per generi letterari, con particolare attenzione alla continuità/discontinuità rispetto alla tradizione greca, o ancora come ricerca di permanenze (attraverso temi, motivi, *topoi*) nella cultura e nelle letterature italiana ed europee, in modo da valorizzare anche la prospettiva comparatistica e intertestuale (ad esempio tra italiano e latino).

Non si tralascerà di arricchire la conoscenza delle opere con ampie letture in traduzione italiana. Lo studente dovrà comprendere il senso dei testi e coglierne la specificità letteraria e retorica; interpretarli usando gli strumenti dell'analisi testuale e le conoscenze relative all'autore e al contesto; apprezzarne il valore estetico; cogliere l'alterità e la continuità tra la civiltà latina e la nostra.

QUINTO ANNO

Lo studente leggerà gli autori e i generi più significativi della letteratura latina dall'età giulio-claudia al IV secolo d.C. (fra gli autori e i testi da leggere in lingua non mancheranno Seneca; Tacito; Petronio, Apuleio, Agostino). Non si tralascerà di arricchire la conoscenza delle opere con ampie letture in traduzione italiana.

LINGUA E CULTURA STRANIERA

(Vedi p. 33)

STORIA E GEOGRAFIA

(Vedi p. 35)

FILOSOFIA

(Vedi p. 39)

MATEMATICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso del liceo scientifico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.

Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizza-

zione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.

Di qui i gruppi di concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio:

- 1) gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni);
- 2) gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, una buona conoscenza delle funzioni elementari dell'analisi, le nozioni elementari del calcolo differenziale e integrale;
- 3) gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle equazioni differenziali, in particolare l'equazione di Newton e le sue applicazioni elementari;
- 4) la conoscenza elementare di alcuni sviluppi della matematica moderna, in particolare degli elementi del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica;
- 5) il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci);
- 6) costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo;
- 7) una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica;
- 8) una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico.

Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia.

Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico di un insieme di fenomeni, saprà applicare quanto appreso per la soluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Tali capacità operative saranno particolarmente accentuate nel percorso del liceo scientifico, con particolare riguardo per quel che riguarda la conoscenza del calcolo infinitesimale e dei metodi probabilistici di base.

Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e

senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale. L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza dell'acquisizione delle tecniche, verranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti tecnici, sebbene maggiore nel liceo scientifico che in altri licei, non perderà mai di vista l'obiettivo della comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Aritmetica e algebra

Il primo biennio sarà dedicato al passaggio dal calcolo aritmetico a quello algebrico. Lo studente svilupperà le sue capacità nel calcolo (mentale, con carta e penna, mediante strumenti) con i numeri interi, con i numeri razionali sia nella scrittura come frazione che nella rappresentazione decimale. In questo contesto saranno studiate le proprietà delle operazioni. Lo studio dell'algoritmo euclideo per la determinazione del MCD permetterà di approfondire la conoscenza della struttura dei numeri interi e di un esempio importante di procedimento algoritmico. Lo studente acquisirà una conoscenza intuitiva dei numeri reali, con particolare riferimento alla loro rappresentazione geometrica su una retta. La dimostrazione dell'irrazionalità di **Errore. Non si possono creare oggetti dalla modifica di codici di campo.** e di altri numeri sarà un'importante occasione di approfondimento concettuale. Lo studio dei numeri irrazionali e delle espressioni in cui essi compaiono fornirà un esempio significativo di applicazione del calcolo algebrico e un'occasione per affrontare il tema dell'approssimazione. L'acquisizione dei metodi di calcolo dei radicali non sarà accompagnata da eccessivi tecnicismi manipolatori.

Lo studente apprenderà gli elementi di base del calcolo letterale, le proprietà dei polinomi e le operazioni tra di essi. Saprà fattorizzare semplici polinomi, saprà eseguire semplici casi di divisione con resto fra due polinomi, e ne approfondirà l'analogia con la divisione fra numeri interi. Anche in questo l'acquisizione della capacità calcolistica non comporterà tecnicismi eccessivi.

Lo studente acquisirà la capacità di eseguire calcoli con le espressioni letterali sia per rappresentare un problema (mediante un'equazione, disequazioni o sistemi) e risolverlo, sia per dimostrare risultati generali, in particolare in aritmetica.

Studierà i concetti di vettore, di dipendenza e indipendenza lineare, di prodotto scalare e vettoriale nel piano e nello spazio nonché gli elementi del calcolo matriciale. Approfondirà inoltre la comprensione del ruolo fondamentale che i concetti dell'algebra vettoriale e matriciale hanno nella fisica.

Geometria

Il primo biennio avrà come obiettivo la conoscenza dei fondamenti della geometria euclidea del piano. Verrà chiarita l'importanza e il significato dei concetti di postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione, con particolare riguardo al fatto che, a par-

tire dagli Elementi di Euclide, essi hanno permeato lo sviluppo della matematica occidentale. In coerenza con il modo con cui si è presentato storicamente, l'approccio euclideo non sarà ridotto a una formulazione puramente assiomatica.

Al teorema di Pitagora sarà dedicata una particolare attenzione affinché ne siano compresi sia gli aspetti geometrici che le implicazioni nella teoria dei numeri (introduzione dei numeri irrazionali) insistendo soprattutto sugli aspetti concettuali.

Lo studente acquisirà la conoscenza delle principali trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni, simmetrie, similitudini con particolare riguardo al teorema di Talete) e sarà in grado di riconoscere le principali proprietà invarianti. Inoltre studierà le proprietà fondamentali della circonferenza.

La realizzazione di costruzioni geometriche elementari sarà effettuata sia mediante strumenti tradizionali (in particolare la riga e compasso, sottolineando il significato storico di questa metodologia nella geometria euclidea), sia mediante programmi informatici di geometria.

Lo studente apprenderà a far uso del metodo delle coordinate cartesiane, in una prima fase limitandosi alla rappresentazione di punti, rette e fasci di rette nel piano e di proprietà come il parallelismo e la perpendicolarità. Lo studio delle funzioni quadratiche si accompagnerà alla rappresentazione geometrica delle coniche nel piano cartesiano. L'intervento dell'algebra nella rappresentazione degli oggetti geometrici non sarà disgiunto dall'approfondimento della portata concettuale e tecnica di questa branca della matematica.

Saranno inoltre studiate le funzioni circolari e le loro proprietà e relazioni elementari, i teoremi che permettono la risoluzione dei triangoli e e il loro uso nell'ambito di altre discipline, in particolare nella fisica.

Relazioni e funzioni

Obiettivo di studio sarà il linguaggio degli insiemi e delle funzioni (dominio, composizione, inversa, ecc.), anche per costruire semplici rappresentazioni di fenomeni e come primo passo all'introduzione del concetto di modello matematico. In particolare, lo studente apprenderà a descrivere un problema con un'equazione, una disequazione o un sistema di equazioni o disequazioni; a ottenere informazioni e ricavare le soluzioni di un modello matematico di fenomeni, anche in contesti di ricerca operativa o di teoria delle decisioni.

Lo studio delle funzioni del tipo $f(x) = ax + b$, $f(x) = ax^2 + bx + c$ e la rappresentazione delle rette e delle parabole nel piano cartesiano consentiranno di acquisire i concetti di soluzione delle equazioni di primo e secondo grado in una incognita, delle disequazioni associate e dei sistemi di equazioni lineari in due incognite, nonché le tecniche per la loro risoluzione grafica e algebrica.

Lo studente studierà le funzioni $f(x) = |x|$, $f(x) = a/x$, le funzioni lineari a tratti, le funzioni circolari sia in un contesto strettamente matematico sia in funzione della rappresentazione e soluzione di problemi applicativi. Apprenderà gli elementi della teoria della proporzionalità diretta e inversa. Il contemporaneo studio della fisica offrirà esempi di funzioni che saranno oggetto di una specifica trattazione matematica, e i risultati di questa trattazione serviranno ad approfondire la comprensione dei fenomeni fisici e delle relative teorie.

Lo studente sarà in grado di passare agevolmente da un registro di rappresentazione a un altro (numerico, grafico, funzionale), anche utilizzando strumenti informatici per la rappresentazione dei dati.

Dati e previsioni

Lo studente sarà in grado di rappresentare e analizzare in diversi modi (anche utilizzando strumenti informatici) un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee. Saprà distinguere tra caratteri qualitativi, quantitativi discreti e quantitativi continui, operare con distribuzioni di frequenze e rappresentarle. Saranno studiate le definizioni e le proprietà dei valori medi e delle misure di variabilità, nonché l'uso di strumenti di calcolo (calcolatrice, foglio di calcolo) per analizzare raccolte di dati e serie statistiche. Lo studio sarà svolto il più possibile in collegamento con le altre discipline anche in ambiti entro cui i dati siano raccolti direttamente dagli studenti.

Lo studente sarà in grado di ricavare semplici inferenze dai diagrammi statistici.

Egli apprenderà la nozione di probabilità, con esempi tratti da contesti classici e con l'introduzione di nozioni di statistica.

Sarà approfondito in modo rigoroso il concetto di modello matematico, distinguendone la specificità concettuale e metodica rispetto all'approccio della fisica classica.

Elementi di informatica

Lo studente diverrà familiare con gli strumenti informatici, al fine precipuo di rappresentare e manipolare oggetti matematici e studierà le modalità di rappresentazione dei dati elementari testuali e multimediali.

Un tema fondamentale di studio sarà il concetto di algoritmo e l'elaborazione di strategie di risoluzioni algoritmiche nel caso di problemi semplici e di facile modellizzazione; e, inoltre, il concetto di funzione calcolabile e di calcolabilità e alcuni semplici esempi relativi.

SECONDO BIENNIO

Aritmetica e algebra

Lo studio della circonferenza e del cerchio, del numero π , e di contesti in cui compaiono crescite esponenziali con il numero e , permetteranno di approfondire la conoscenza dei numeri reali, con riguardo alla tematica dei numeri trascendenti. In questa occasione lo studente studierà la formalizzazione dei numeri reali anche come introduzione alla problematica dell'infinito matematico (e alle sue connessioni con il pensiero filosofico). Sarà anche affrontato il tema del calcolo approssimato, sia dal punto di vista teorico sia mediante l'uso di strumenti di calcolo.

Saranno studiate la definizione e le proprietà di calcolo dei numeri complessi, nella forma algebrica, geometrica e trigonometrica.

Geometria

Le sezioni coniche saranno studiate sia da un punto di vista geometrico sintetico che analitico. Inoltre, lo studente approfondirà la comprensione della specificità dei due approcci (sintetico e analitico) allo studio della geometria.

Studierà le proprietà della circonferenza e del cerchio e il problema della determinazione dell'area del cerchio, nonché la nozione di luogo geometrico, con alcuni esempi significativi.

Lo studio della geometria proseguirà con l'estensione allo spazio di alcuni dei temi della geometria piana, anche al fine di sviluppare l'intuizione geometrica. In particolare, saranno studiate le posizioni reciproche di rette e piani nello spazio, il parallelismo e la

perpendicolarità, nonché le proprietà dei principali solidi geometrici (in particolare dei poliedri e dei solidi di rotazione).

Relazioni e funzioni

Un tema di studio sarà il problema del numero delle soluzioni delle equazioni polinomiali.

Lo studente acquisirà la conoscenza di semplici esempi di successioni numeriche, anche definite per ricorrenza, e saprà trattare situazioni in cui si presentano progressioni aritmetiche e geometriche.

Approfondirà lo studio delle funzioni elementari dell'analisi e, in particolare, delle funzioni esponenziale e logaritmo. Sarà in grado di costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale, nonché di andamenti periodici, anche in rapporto con lo studio delle altre discipline; tutto ciò sia in un contesto discreto sia continuo.

Infine, lo studente apprenderà ad analizzare sia graficamente che analiticamente le principali funzioni e saprà operare su funzioni composte e inverse. Un tema importante di studio sarà il concetto di velocità di variazione di un processo rappresentato mediante una funzione.

Dati e previsioni

Lo studente, in ambiti via via più complessi, il cui studio sarà sviluppato il più possibile in collegamento con le altre discipline e in cui i dati potranno essere raccolti direttamente dagli studenti, apprenderà a far uso delle distribuzioni doppie condizionate e marginali, dei concetti di deviazione standard, dipendenza, correlazione e regressione, e di campione.

Studierà la probabilità condizionata e composta, la formula di Bayes e le sue applicazioni, nonché gli elementi di base del calcolo combinatorio.

In relazione con le nuove conoscenze acquisite approfondirà il concetto di modello matematico.

QUINTO ANNO

Nell'anno finale lo studente approfondirà la comprensione del metodo assiomatico e la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione matematica. Gli esempi verranno tratti dal contesto dell'aritmetica, della geometria euclidea o della probabilità ma è lasciata alla scelta dell'insegnante la decisione di quale settore disciplinare privilegiare allo scopo.

Geometria

L'introduzione delle coordinate cartesiane nello spazio permetterà allo studente di studiare dal punto di vista analitico rette, piani e sfere.

Relazioni e funzioni

Lo studente proseguirà lo studio delle funzioni fondamentali dell'analisi anche attraverso esempi tratti dalla fisica o da altre discipline. Acquisirà il concetto di limite di una successione e di una funzione e apprenderà a calcolare i limiti in casi semplici.

Lo studente acquisirà i principali concetti del calcolo infinitesimale – in particolare la continuità, la derivabilità e l'integrabilità – anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva, calcolo di aree e

volumi). Non sarà richiesto un particolare addestramento alle tecniche del calcolo, che si limiterà alla capacità di derivare le funzioni già note, semplici prodotti, quozienti e composizioni di funzioni, le funzioni razionali e alla capacità di integrare funzioni polinomiali intere e altre funzioni elementari, nonché a determinare aree e volumi in casi semplici. Altro importante tema di studio sarà il concetto di equazione differenziale, cosa si intenda con le sue soluzioni e le loro principali proprietà, nonché alcuni esempi importanti e significativi di equazioni differenziali, con particolare riguardo per l'equazione della dinamica di Newton. Si tratterà soprattutto di comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura. Inoltre, lo studente acquisirà familiarità con l'idea generale di ottimizzazione e con le sue applicazioni in numerosi ambiti.

Dati e previsioni

Lo studente apprenderà le caratteristiche di alcune distribuzioni discrete e continue di probabilità (come la distribuzione binomiale, la distribuzione normale, la distribuzione di Poisson).

In relazione con le nuove conoscenze acquisite, anche nell'ambito delle relazioni della matematica con altre discipline, lo studente approfondirà il concetto di modello matematico e svilupperà la capacità di costruirne e analizzarne esempi.

FISICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata.

In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi; formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante – che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe – svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Nel primo biennio si inizia a costruire il linguaggio della fisica classica (grandezze fisiche scalari e vettoriali e unità di misura), abituando lo studente a semplificare e modellizzare situazioni reali, a risolvere problemi e ad avere consapevolezza critica del proprio operato.

Al tempo stesso gli esperimenti di laboratorio consentiranno di definire con chiarezza il campo di indagine della disciplina e di permettere allo studente di esplorare fenomeni (sviluppare abilità relative alla misura) e di descriverli con un linguaggio adeguato (incertezze, cifre significative, grafici). L'attività sperimentale lo accompagnerà lungo tutto l'arco del primo biennio, portandolo a una conoscenza sempre più consapevole della disciplina anche mediante la scrittura di relazioni che rielaborino in maniera critica ogni esperimento eseguito.

Attraverso lo studio dell'ottica geometrica, lo studente sarà in grado di interpretare i fenomeni della riflessione e della rifrazione della luce e il funzionamento dei principali strumenti ottici.

Lo studio dei fenomeni termici definirà, da un punto di vista macroscopico, le grandezze temperatura e quantità di calore scambiato introducendo il concetto di equilibrio termico e trattando i passaggi di stato.

Lo studio della meccanica riguarderà problemi relativi all'equilibrio dei corpi e dei fluidi; i moti saranno affrontati innanzitutto dal punto di vista cinematico giungendo alla dinamica con una prima esposizione delle leggi di Newton, con particolare attenzione alla seconda legge. Dall'analisi dei fenomeni meccanici, lo studente incomincerà a familiarizzare con i concetti di lavoro ed energia, per arrivare ad una prima trattazione della legge di conservazione dell'energia meccanica totale.

I temi suggeriti saranno sviluppati dall'insegnante secondo modalità e con un ordine coerenti con gli strumenti concettuali e con le conoscenze matematiche già in possesso degli studenti o contestualmente acquisite nel corso parallelo di Matematica (secondo quanto specificato nelle relative Indicazioni). Lo studente potrà così fare esperienza, in forma elementare ma rigorosa, del metodo di indagine specifico della fisica, nei suoi aspetti sperimentali, teorici e linguistici.

SECONDO BIENNIO

Nel secondo biennio il percorso didattico darà maggior rilievo all'impianto teorico (le leggi della fisica) e alla sintesi formale (strumenti e modelli matematici), con l'obiettivo di formulare e risolvere problemi più impegnativi, tratti anche dall'esperienza quotidiana, sottolineando la natura quantitativa e predittiva delle leggi fisiche. Inoltre, l'attività sperimentale consentirà allo studente di discutere e costruire concetti, progettare e condurre osservazioni e misure, confrontare esperimenti e teorie.

Saranno riprese le leggi del moto, affiancandole alla discussione dei sistemi di riferimento inerziali e non inerziali e del principio di relatività di Galilei.

L'approfondimento del principio di conservazione dell'energia meccanica, applicato anche al moto dei fluidi e l'affronto degli altri principi di conservazione, permetteranno allo studente di rileggere i fenomeni meccanici mediante grandezze diverse e di estenderne lo studio ai sistemi di corpi. Con lo studio della gravitazione, dalle leggi di Keplero alla sintesi newtoniana, lo studente approfondirà, anche in rapporto con la storia e la filosofia, il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici.

Si completerà lo studio dei fenomeni termici con le leggi dei gas, familiarizzando con la semplificazione concettuale del gas perfetto e con la relativa teoria cinetica; lo studente

potrà così vedere come il paradigma newtoniano sia in grado di connettere l'ambito microscopico a quello macroscopico. Lo studio dei principi della termodinamica permetterà allo studente di generalizzare la legge di conservazione dell'energia e di comprendere i limiti intrinseci alle trasformazioni tra forme di energia, anche nelle loro implicazioni tecnologiche, in termini quantitativi e matematicamente formalizzati.

Si inizierà lo studio dei fenomeni ondulatori con le onde meccaniche, introducendone le grandezze caratteristiche e la formalizzazione matematica; si esamineranno i fenomeni relativi alla loro propagazione con particolare attenzione alla sovrapposizione, interferenza e diffrazione. In questo contesto lo studente familiarizzerà con il suono (come esempio di onda meccanica particolarmente significativa) e completerà lo studio della luce con quei fenomeni che ne evidenziano la natura ondulatoria.

Lo studio dei fenomeni elettrici e magnetici permetterà allo studente di esaminare criticamente il concetto di interazione a distanza, già incontrato con la legge di gravitazione universale, e di arrivare al suo superamento mediante l'introduzione di interazioni mediate dal campo elettrico, del quale si darà anche una descrizione in termini di energia e potenziale, e dal campo magnetico.

QUINTO ANNO

Lo studente completerà lo studio dell'elettromagnetismo con l'induzione magnetica e le sue applicazioni, per giungere, privilegiando gli aspetti concettuali, alla sintesi costituita dalle equazioni di Maxwell. Lo studente affronterà anche lo studio delle onde elettromagnetiche, della loro produzione e propagazione, dei loro effetti e delle loro applicazioni nelle varie bande di frequenza.

Il percorso didattico comprenderà le conoscenze sviluppate nel XX secolo relative al microcosmo e al macrocosmo, accostando le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa ed energia. L'insegnante dovrà prestare attenzione a utilizzare un formalismo matematico accessibile agli studenti, ponendo sempre in evidenza i concetti fondanti.

Lo studio della teoria della relatività ristretta di Einstein porterà lo studente a confrontarsi con la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze; l'aver affrontato l'equivalenza massa-energia gli permetterà di sviluppare un'interpretazione energetica dei fenomeni nucleari (radioattività, fissione, fusione).

L'affermarsi del modello del quanto di luce potrà essere introdotto attraverso lo studio della radiazione termica e dell'ipotesi di Planck (affrontati anche solo in modo qualitativo), e sarà sviluppato da un lato con lo studio dell'effetto fotoelettrico e della sua interpretazione da parte di Einstein, e dall'altro lato con la discussione delle teorie e dei risultati sperimentali che evidenziano la presenza di livelli energetici discreti nell'atomo. L'evidenza sperimentale della natura ondulatoria della materia, postulata da De Broglie, ed il principio di indeterminazione potrebbero concludere il percorso in modo significativo.

La dimensione sperimentale potrà essere ulteriormente approfondita con attività da svolgersi non solo nel laboratorio didattico della scuola, ma anche presso laboratori di Università ed enti di ricerca, aderendo anche a progetti di orientamento.

In quest'ambito, lo studente potrà approfondire tematiche di suo interesse, accostandosi alle scoperte più recenti della fisica (per esempio nel campo dell'astrofisica e della cosmologia, o nel campo della fisica delle particelle) o approfondendo i rapporti tra scienza e tecnologia (per esempio la tematica dell'energia nucleare, per acquisire i termini scientifici utili ad accostare criticamente il dibattito attuale, o dei semiconduttori, per com-

prendere le tecnologie più attuali anche in relazione a ricadute sul problema delle risorse energetiche, o delle micro- e nano-tecnologie per lo sviluppo di nuovi materiali).

SCIENZE NATURALI

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente possiede le conoscenze disciplinari e le metodologie operative tipiche delle scienze della natura, in particolare delle scienze della Terra, della chimica e della biologia. Queste diverse aree disciplinari sono caratterizzate da concetti e da metodi di indagine propri, ma si fondano tutte sulla stessa strategia di indagine scientifica basata sulla dimensione di «osservazione e sperimentazione». L'acquisizione di questo metodo, secondo le particolari declinazioni che esso ha nei vari ambiti, unitamente al possesso dei contenuti disciplinari fondamentali, costituisce l'aspetto formativo e orientativo dell'apprendimento/insegnamento delle scienze. Questo è il contributo specifico che il sapere scientifico può dare all'acquisizione di “strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà”.

Lo studente acquisisce la consapevolezza critica dei rapporti tra lo sviluppo delle conoscenze all'interno delle aree disciplinari oggetto di studio e il contesto storico, filosofico e tecnologico, nonché dei nessi reciproci e con l'ambito scientifico più in generale.

In tale percorso riveste un'importanza fondamentale la dimensione sperimentale, dimensione costitutiva di tali discipline e come tale da tenere sempre presente. Il laboratorio è uno dei momenti più significativi in cui essa si esprime, in quanto circostanza privilegiata del “fare scienza” attraverso l'organizzazione e l'esecuzione di attività sperimentali, che possono comunque utilmente svolgersi anche in classe o sul campo. Tale dimensione rimane un aspetto irrinunciabile della formazione scientifica e una guida per tutto il percorso formativo, anche quando non siano possibili attività di laboratorio in senso stretto, ad esempio attraverso la presentazione, discussione ed elaborazione di dati sperimentali, l'utilizzo di filmati, simulazioni, modelli ed esperimenti virtuali, la presentazione – anche attraverso brani originali di scienziati – di esperimenti cruciali nello sviluppo del sapere scientifico. L'esperimento è infatti un momento irrinunciabile della formazione scientifica e va pertanto promosso in tutti gli anni di studio e in tutti gli ambiti disciplinari, perché educa lo studente a porre domande, a raccogliere dati e a interpretarli, acquisendo man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica.

Le tappe di un percorso di apprendimento delle scienze non seguono una logica lineare, ma piuttosto ricorsiva. Così, a livello liceale, accanto a temi e argomenti nuovi si possono approfondire concetti già acquisiti negli anni precedenti, introducendo per essi nuove chiavi interpretative. Inoltre, in termini metodologici, da un approccio iniziale di tipo prevalentemente fenomenologico e descrittivo si può passare a un approccio che ponga l'attenzione sulle leggi, sui modelli, sulla formalizzazione, sulle relazioni tra i vari fattori di uno stesso fenomeno e tra fenomeni differenti. Al termine del percorso lo studente avrà perciò acquisito le seguenti competenze: sapere effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

L'apprendimento disciplinare segue quindi una scansione ispirata a criteri di gradualità, di ricorsività, di connessione tra i vari temi e argomenti trattati, di sinergia tra le discipline che formano il corso di scienze le quali, pur nel pieno rispetto della loro specificità, sono sviluppate in modo armonico e coordinato. Tale scansione corrisponde anche allo sviluppo storico e concettuale delle singole discipline, sia in senso temporale, sia per i loro nessi con tutta la realtà culturale, sociale, economica e tecnologica dei periodi in cui si sono sviluppate.

Approfondimenti di carattere disciplinare e multidisciplinare, scientifico e tecnologico, avranno anche valore orientativo al proseguimento degli studi. In questo contesto è auspicabile coinvolgere soprattutto gli studenti degli ultimi due anni, stabilire un raccordo con gli insegnamenti di fisica, matematica, storia e filosofia, e attivare, ove possibile, collaborazioni con università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Nel primo biennio prevale un approccio di tipo fenomenologico e osservativo-descrittivo.

Lo studio delle *scienze della Terra* si anticipa al primo anno. Questa scelta è stata attuata per favorire gli studenti che vogliono iscriversi a facoltà scientifiche, in particolar modo a quelle il cui l'accesso è determinato dal superamento di un test.

In base all'esperienza passata si è visto che anticipare le scienze della Terra al primo anno consente agli studenti di continuare, sino all'ultimo anno di liceo, a esercitarsi in biologia e chimica materie su cui verte la gran parte delle domande dei test di accesso alle diverse facoltà scientifiche.

Pertanto, durante il primo anno, gli studenti completano e approfondiscono contenuti già in precedenza acquisiti, ampliando in particolare i temi relativi all'evoluzione delle stelle, all'origine ed evoluzione dell'Universo, ai moti della Terra. Si introducono, inoltre soprattutto in connessione con le realtà locali, cenni di mineralogia, di petrologia (le rocce) e fenomeni come il vulcanesimo, la sismicità e l'orogenesi, esaminando le trasformazioni ad essi collegate.

I contenuti indicati potranno essere ripresi negli anni successivi quando saranno ulteriormente approfondite le conoscenze di chimica e fisica.

Si procede poi allo studio geomorfologico di strutture che costituiscono la superficie della Terra (fiumi, laghi, ghiacciai, mari eccetera).

Si studiano infine i complessi fenomeni meteorologici e i modelli della tettonica globale, con particolare attenzione a identificare le interrelazioni tra i fenomeni che avvengono a livello delle diverse organizzazioni del pianeta (litosfera, atmosfera, idrosfera).

Grande importanza sarà data infine all'approfondimento di contenuti legati all'ecologia e ai grandi problemi ambientali, alle risorse energetiche, alle fonti rinnovabili, alle condizioni di equilibrio dei sistemi ambientali (cicli biogeochimici).

Tali approfondimenti saranno svolti, quando possibile, in raccordo con i corsi di fisica, matematica, storia e filosofia. Il raccordo con il corso di fisica, in particolare, favorirà l'acquisizione da parte dello studente di linguaggi e strumenti complementari che gli consentiranno di affrontare con maggiore dimestichezza problemi complessi e interdisciplinari.

Per la **biologia** i contenuti si riferiscono all'osservazione delle caratteristiche degli organismi viventi, con particolare riguardo alla loro costituzione fondamentale (la cellula) e alle diverse forme con cui si manifestano (biodiversità). Perciò si utilizzano le tecniche sperimentali di base in campo biologico e l'osservazione microscopica. La varietà dei viventi e la complessità delle loro strutture e funzioni introducono allo studio dell'evoluzione e della sistematica, della genetica mendeliana e dei rapporti organismi-ambiente, nella prospettiva della valorizzazione e mantenimento della biodiversità.

Lo studio della **chimica** comprende l'osservazione e descrizione di fenomeni e di reazioni semplici (il loro riconoscimento e la loro rappresentazione) con riferimento anche a esempi tratti dalla vita quotidiana; gli stati di aggregazione della materia e le relative trasformazioni; il modello particellare della materia; la classificazione della materia (miscugli omogenei ed eterogenei, sostanze semplici e composte) e le relative definizioni operative; le leggi fondamentali e il modello atomico di Dalton, la formula chimica e i suoi significati, una prima classificazione degli elementi (sistema periodico di Mendeleev).

Fatti salvi i contenuti di scienze della Terra, che andranno affrontati nella prima classe e sviluppati in modo coordinato con i percorsi di Geografia, i contenuti indicati saranno sviluppati dai docenti secondo le modalità e con l'ordine ritenuti più idonei alla classe, al contesto anche territoriale, alla fisionomia della scuola e alle scelte metodologiche da essi operate.

SECONDO BIENNIO

Nel secondo biennio si ampliano, si consolidano e si pongono in relazione i contenuti disciplinari, introducendo in modo graduale ma sistematico i concetti, i modelli e il formalismo che sono propri delle discipline oggetto di studio e che consentono una spiegazione più approfondita dei fenomeni.

Biologia

Si pone l'accento soprattutto sulla complessità dei sistemi e dei fenomeni biologici, sulle relazioni che si stabiliscono tra i componenti di tali sistemi e tra diversi sistemi e sulle basi molecolari dei fenomeni stessi (struttura e funzione del DNA, sintesi delle proteine, codice genetico). Lo studio riguarda la forma e le funzioni degli organismi (microrganismi, vegetali e animali, uomo compreso), trattandone gli aspetti anatomici (soprattutto con riferimento al corpo umano) e le funzioni metaboliche di base. Vengono inoltre considerate le strutture e le funzioni della vita di relazione, la riproduzione e lo sviluppo, con riferimento anche agli aspetti di educazione alla salute.

Chimica

Si riprende la classificazione dei principali composti inorganici e la relativa nomenclatura. Si introducono lo studio della struttura della materia e i fondamenti della relazione tra struttura e proprietà, gli aspetti quantitativi delle trasformazioni (stechiometria), la struttura atomica e i modelli atomici, il sistema periodico, le proprietà periodiche e i legami chimici. Si introducono i concetti basilari della chimica organica (caratteristiche dell'atomo di carbonio, legami, catene, gruppi funzionali e classi di composti ecc.). Si studiano inoltre gli scambi energetici associati alle trasformazioni chimiche e se ne introducono i fondamenti degli aspetti termodinamici e cinetici, insieme agli equilibri, anche in soluzione (reazioni acido-base e ossidoriduzioni), e a cenni di elettrochimica. Adeguate spazio si darà agli aspetti quantitativi e quindi ai calcoli relativi e alle applicazioni.

QUINTO ANNO

Chimica - Biologia

Nel quinto anno è previsto l'approfondimento della chimica organica. Il percorso di chimica e quello di biologia si intrecciano poi nella biochimica e nei biomateriali, relativamente alla struttura e alla funzione di molecole di interesse biologico, ponendo l'accento sui processi biologici/biochimici nelle situazioni della realtà odierna e in relazione a temi di attualità, in particolare quelli legati all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni.

La **dimensione sperimentale**, infine, potrà essere ulteriormente approfondita con attività da svolgersi non solo nei laboratori didattici della scuola, ma anche presso laboratori di università ed enti di ricerca, aderendo anche a progetti di orientamento.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE LINEE GENERALI E COMPETENZE

Nell'arco del quinquennio lo studente liceale acquisisce la padronanza del disegno "grafico/geometrico" come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circa la natura delle forme naturali e artificiali.

Il linguaggio grafico/geometrico è utilizzato dallo studente per imparare a comprendere, sistematicamente e storicamente, l'ambiente fisico in cui vive. La padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva e l'utilizzo degli strumenti propri del disegno sono anche finalizzati a studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura.

Le principali competenze acquisite dallo studente al termine del percorso liceale sono: essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata; acquisire confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica; essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.

Attraverso lo studio degli autori e delle opere fondamentali, lo studente matura una chiara consapevolezza del grande valore della tradizione artistica che lo precede, cogliendo il significato e il valore del patrimonio architettonico e culturale, non solo italiano, e divenendo consapevole del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.

Lo studio dei fenomeni artistici avrà come asse portante la storia dell'architettura. Le arti figurative saranno considerate soprattutto, anche se non esclusivamente, in relazione ad essa.

I docenti potranno anche prevedere nella loro programmazione degli elementi di storia della città, al fine di presentare le singole architetture come parte integrante di un deter-

minato contesto urbano.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Nel corso del primo biennio si affronterà lo studio della produzione architettonica e artistica dalle origini sino alla fine del XIV secolo.

Lo studente verrà introdotto alla lettura dell'opera d'arte e dello spazio architettonico, individuando le definizioni e le classificazioni delle arti e le categorie formali del fatto artistico e architettonico. Dell'arte preistorica si analizzerà soprattutto l'architettura megalitica e il sistema costruttivo trilitico; nell'arte greca, in particolare quella riferita al periodo classico, imprescindibile sarà lo studio del tempio, degli ordini architettonici, della decorazione scultorea, con particolare riferimento a quella del Partenone, e del teatro. Dell'arte romana si studieranno le opere di ingegneria (strade, ponti acquedotti), le tecniche costruttive, le principali tipologie architettoniche (terme, anfiteatri, fori) e i principali monumenti celebrativi.

Nella trattazione dell'architettura romanica e gotica una particolare attenzione dovrà essere dedicata all'analisi delle tecniche e delle modalità costruttive, dei materiali e degli stili utilizzati per edificare le chiese e le cattedrali. La trattazione di alcuni significativi esempi di decorazione pittorica e scultorea sarà l'occasione per conoscere alcune delle più importanti personalità artistiche di questo periodo, da Wiligelmo fino a Giotto e agli altri grandi maestri attivi tra Duecento e Trecento.

Si introdurrà l'uso degli strumenti per il disegno tecnico iniziando con la costruzione di figure geometriche piane e proseguendo con le Proiezioni Ortogonali: proiezione di punti, segmenti, figure piane, solidi geometrici, in posizioni diverse rispetto ai tre piani, ribaltamenti, sezioni.

Si potrà iniziare dalla rappresentazione di figure geometriche semplici e di oggetti, a mano libera e poi con gli strumenti (riga, squadra e compasso) per passare successivamente alla rappresentazione assonometrica di solidi geometrici semplici e volumi architettonici, nonché di edifici antichi studiati nell'ambito della storia dell'arte.

Si potranno poi presentare agli studenti i fondamenti dello studio delle ombre (la sorgente luminosa propria e impropria, l'ombra portata, il chiaroscuro), rimandando però al secondo biennio lo studio approfondito e sistematico della "teoria delle ombre" vera e propria.

Particolare attenzione sarà posta nell'affrontare il disegno come strumento di rappresentazione rigorosa ed esatta di figure e solidi geometrici, al fine di rendere più facilmente comprensibile quanto sarà svolto in geometria nel programma di matematica.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Vedi p. 48

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

(Vedi p. 49)

DISCIPLINE DI POTENZIAMENTO

(Vedi p.53)

Lingua e Letteratura Spagnola p. 53
Lingua e Letteratura Francese p. 55
Lettorato di Madrelingua Inglese p. 56
Cultura e Educazione Musicale p. 56
Scienze della Comunicazione p. 60

ATTIVITÀ FORMATIVE COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

Le attività didattiche complementari e integrative sono decise e programmate a livello di Istituto e a livello di Consiglio di classe, pertanto possono variare da classe a classe. Le attività didattiche integrative, offerte a tutti gli alunni dei Licei, sono:

LECTIO MAGISTRALIS

Apri l'anno scolastico una *lectio magistralis* rivolta agli studenti del Liceo e delle Terze Medie. Argomento e autore della lezione, stabiliti dal Collegio dei Docenti all'interno della programmazione iniziale delle attività dell'anno scolastico, devono rispettare i programmi di studio – quelli già svolti o che svolgeranno - e la capacità di comprensione di studenti di diverse fasce di età. Saranno scelti pertanto argomenti di interesse generale o di importanza fondamentale per la cultura scolastica, quali l'educazione, la lingua italiana, il senso e il significato della letteratura e delle scienze.

Obiettivi della Lectio Magistralis sono:

- Fornire agli studenti linee di orientamento culturale generali e trasversali che possono essere applicate alle diverse discipline.
- Creare un momento solenne di incontro tra alunni e professori intorno a una riflessione significativa sul sapere e sulla funzione della scuola.
- Motivare gli alunni all'impegno serio e responsabile nelle successive attività di apprendimento scolastico.

GITA DI ISTRUZIONE

Della durata di un giorno, si svolge all'inizio dell'anno scolastico. Come meta viene scelto un luogo significativo per il suo valore storico, artistico, culturale. Gli obiettivi della Gita sono:

- Prendere conoscenza di autori e luoghi significativi della Tradizione culturale italiana;
- Favorire l'integrazione degli alunni del primo anno con i compagni delle altre classi;
- Approfondire la conoscenza di autori e fatti che sono studiati anche nei programmi scolastici;
- Coltivare il rispetto e il senso di appartenenza al patrimonio ambientale e culturale nazionale.

Tra le Gite di Autunno fatte negli ultimi anni ricordiamo le seguenti: Recanati (Giacomo Leopardi), Golfo di Baratti (necropoli etrusca), Padova (Cappella degli Scrovegni), Castelvecchio Pascoli (Giovanni Pascoli), Busseto (Giuseppe Verdi), Torre del Lago e Lucca (Giacomo Puccini), ecc.

VISITA AL PARLAMENTO

Ogni anno nel mese di ottobre la classe 3 del Liceo, insieme alle classi 3 della Scuola Media, si recano in visita al Palazzo di Montecitorio a Roma e assistono ad alcuni momenti di una seduta della Camera dei Deputati. La visita è guidata dal personale di Montecitorio. Il giorno e l'orario della visita sono comunicati dagli uffici di Montecitorio. Nel tempo libero le classi sono accompagnate dai docenti in visita a qualche monumento-mostra-museo significativi di Roma.

Obiettivi della visita al Parlamento sono:

- Conoscere la storia e l'attività che si svolge nella sede istituzionale più importante della Repubblica, il Palazzo di Montecitorio sede della Camera dei Deputati.
- Avvicinarsi alle istituzioni e alle pratiche del sistema politico parlamentare italiano.
- Educare i ragazzi alla partecipazione attiva alla vita politica e civile del nostro Paese.

VIAGGIO DI ISTRUZIONE

Della durata di 6 giorni, si svolge tra marzo e aprile in una grande capitale europea. Gli obiettivi della Gita sono:

- Visitare e conoscere Monumenti storici, artistici e culturali di importanza fondamentale per la nostra Tradizione europea;
- Prendere contatto con le differenti identità culturali e linguistiche dell'Unione Europea;
- Favorire i processi di socializzazione e di comunicazione tra gli studenti;
- Educare al Viaggio culturale e di studio come modalità di apprendere con divertimento e piacere;
- Educare al rispetto delle altre culture.

CINEFORUM SCOLASTICO

L'attività del Cineforum Scolastico è organizzata da alcuni insegnanti designati dal Collegio dei Docenti e da alunni volontari che, all'inizio di ogni anno, formano la Commissione scolastica per il Cineforum. La Commissione sceglie il tema del Cineforum e i film da proiettare. Il Collegio dei Docenti e la Commissione per il Cineforum stabiliscono il calendario delle proiezioni che si svolgono prevalentemente, ma non esclusivamente, nel pomeriggio. La partecipazione degli alunni al Cineforum dà accesso al credito formativo. Per favorire la partecipazione degli alunni, il Collegio dei Docenti stabilisce le modalità di giustificazione dalle verifiche del giorno successivo. Obiettivi del Cineforum scolastico sono:

- Prendere coscienza, attraverso la visione di un film, di temi e problemi della realtà storica, sociale, culturale del presente e del passato, con particolare attenzione alle problematiche del mondo giovanile.
- Attivare una riflessione sulle problematiche attraverso sia la guida di un insegnante o di un esperto, sia il confronto tra gli alunni.
- Educare al confronto libero e rispettoso delle idee e dei punti di vista, mediante il dibattito tra alunni.
- Sviluppare sensibilità e stimolare il senso critico per il linguaggio cinematografico e per le sue modalità espressive e comunicative.
- Prendere conoscenza di alcuni film della storia del cinema non solo come prodotti artistici di grande valore, ma anche come documenti e interpretazioni significative del tempo storico e dell'uomo.

CORSO DI SCRITTURA CREATIVA

Il Corso di Scrittura creativa, che si svolge sotto la guida di uno scrittore/scrittrice professionista, è riservato agli alunni che vi fanno formale iscrizione impegnandosi a seguirlo per l'intera sua durata. Obiettivi del Corso sono:

- Apprendere modalità e tecniche di scrittura creativa di testi letterari, sceneggiature e altri tipi di comunicazione scritta.
- Sviluppare padronanza del lessico e delle forme sintattico-espressive della lingua italiana.
- Imparare a esercitare fantasia e pensiero immaginativo nelle tecniche di comunicazione scritta e, per riflesso, in altre modalità dell'operare comunicativo e sociale.

CONCORSO DI POESIA E DI RACCONTO BREVE

Al Concorso “Vola alta parola”, aperto a tutti gli studenti dell'Istituto e articolato nelle due sezioni “Scuola Media” e “Liceo”, si partecipa mediante la consegna di un elaborato scritto in forma di poesia e/o di racconto breve. Gli elaborati sono valutati da una Giuria di esperti, scrittori e critici letterari accreditati, esterni alla scuola. La premiazione dei vincitori si tiene nei locali della scuola alla fine dell'anno scolastico, in orario scolastico, con la partecipazione delle classi e dei genitori. Obiettivi del Concorso sono:

- Incoraggiare l'espressione personale creativa degli alunni, l'esplorazione del proprio mondo interiore, la formulazione dei propri pensieri ed emozioni.
- Offrire l'opportunità di cimentarsi con forme letterarie semplici, ma di fondamentale importanza per lo sviluppo successivo delle proprie capacità espressive, formali, linguistiche, creative.
- Creare un'occasione di incontro di tutti gli alunni dell'Istituto in cui è data la possibilità di conoscersi anche nella dimensione creativa e più propriamente personale, immaginativa ed emotiva.

LABORATORIO TEATRALE

Da ormai 20 anni il Liceo Classico promuove un Laboratorio Teatrale con l'intento di aiutare gli alunni a sviluppare le proprie capacità mnemoniche, espressive, comunicative. Da sempre il teatro rappresenta un valido strumento educativo, aiuta il soggetto a esprimere e a prendere consapevolezza delle proprie capacità linguistiche e motorie, sprona il ragazzo a superare timidezze e problemi di comunicazione. Il lavoro su un testo teatrale è anche un modo efficace per consentire allo studente di accedere ad autori classici e contemporanei apprezzandoli con divertimento e maggiore consapevolezza.

Metodologia e svolgimento

Il Laboratorio Teatrale è coordinato da tre docenti del Liceo e coinvolge dai venti ai trenta elementi, tra attori, addetti alle scene, addetti alle luci, costumisti, scenografi e musicisti. Si avvale, inoltre, della collaborazione stabile di un attore o regista professionista e della consulenza di attori e registi o di esperti di teatro e di letteratura.

Il Laboratorio impegna gli studenti per un giorno alla settimana, dal mese di ottobre al mese di maggio, sempre in orario extrascolastico. Il laboratorio comincia con 6 lezioni di propedeutica al teatro, di dizione e di scioglimento. Segue poi la presentazione del testo scelto e l'assegnazione delle parti. Sono previsti percorsi distinti per coloro che vogliono recitare e per coloro che scelgono di lavorare alle scene.

Il Laboratorio si conclude con almeno due rappresentazioni teatrali: la prima al Teatro Garibaldi o al Cinema Teatro Salesiani di Figline Valdarno, una replica in un altro Teatro del Valdarno fiorentino.

All'interno dell'esperienza del Laboratorio, nel mese di maggio, è prevista anche una

trasferta di 3-4 giorni per partecipare a una Rassegna Nazionale di Teatro della Scuola scelta dai responsabili del Laboratorio e concordata con il Collegio dei Docenti, per favorire il confronto e la condivisione con altre esperienze di scuole italiane.

Nei suoi anni di attività il Laboratorio Teatrale dell'Istituto ha portato in scena autori del teatro classico, come Menandro, Plauto, Molière, Goldoni, Shakespeare, ed autori moderni come T. Wilder, N. Simon, P.F. Campanile, E. Schwarz, F. Capra, F. Dürrenmatt, in rappresentazioni che hanno sempre avuto successo di pubblico e un particolare apprezzamento della critica. Il Laboratorio ha partecipato inoltre a numerose rassegne teatrali per scuole medie e superiori, tra cui la "Scuola e teatro" promossa dal Teatro di Rifredi (Firenze) e la "Scuola e teatro" promossa dal Comune di Ambra. Nel 2010 ha partecipato al «XXVI Festival Nazionale ed Europeo del Teatro dei Ragazzi» promosso dal Comune di Marano sul Panaro (MO) e al Concorso «Il teatro dello spirito» promosso dalla Fondazione Istituto Dramma Popolare di San Miniato (Pisa), classificandosi al primo posto. Nel 2011 il Laboratorio dell'Istituto si è classificato secondo al medesimo concorso e ha partecipato alla «XXIX Rassegna Nazionale Teatro della Scuola» di Serra San Quirico (AN) dove ha ricevuto l'invito a tornare per l'anno seguente per partecipare al progetto "Officina Italia 2012".

RITIRI SPIRITUALI

Si svolgono nel periodo dell'Avvento, in prossimità del Natale, come momenti di raccoglimento e di riflessione sui temi della fede, della preghiera, della vita cristiana in generale. Affidati ai sacerdoti e ai religiosi che insegnano nella scuola, sono seguiti anche da alcuni insegnanti. Si tengono in luoghi diversi, ma comunque significativi o per la storia francescana (La Verna) o per la realtà religiosa della Diocesi di Fiesole in cui l'Istituto si colloca (San Leolino a Panzano, Contea, ecc.). Possono essere guidati anche da sacerdoti, religiosi o laici cristiani invitati dalla scuola.

BIBLIOTECA DEI RAGAZZI

All'interno dell'Istituto esiste una Biblioteca dei Ragazzi continuamente aggiornata e arricchita con classici di narrativa, poesia, filosofia, saggistica storica, scientifica e di critica letteraria. Il servizio prestato è coordinato da alcuni docenti, ma svolto direttamente dagli alunni responsabili del prestito, che hanno anche il compito di orientare gli altri alunni nella scelta delle letture. Le novità della Biblioteca sono segnalate mediante un Notiziario trimestrale redatto dagli insegnanti e dagli alunni del servizio bibliotecario, a cui possono partecipare però anche gli altri alunni della scuola segnalando testi particolari ai propri compagni. Obiettivi della Biblioteca dei Ragazzi sono:

- Promuovere l'abitudine alla lettura degli autori classici e contemporanei.
- Promuovere la conoscenza diretta di autori e testi incontrati nel regolare corso di studi.
- Favorire il confronto personale con generi letterari e stili comunicativi diversi.
- Fornire materiali per approfondimenti e ricerche personali.
- Promuovere una conoscenza più approfondita della lingua italiana mediante la frequentazione assidua dei testi.

GIORNALE SCOLASTICO

Il Giornale scolastico dell'Istituto è scritto e pubblicato da una Redazione composta da studenti e da un insegnante con il compito di coordinatore. Ospita articoli di studenti del Liceo e della Scuola media ed è rivolto a tutti gli alunni dell'Istituto. Obiettivi del Giornale scolastico sono:

- Creare una rete di informazioni sulle attività della scuola perché siano condivise da tutti gli alunni.
- Promuovere la partecipazione ad una attività collegiale, favorendo la maturazione dello spirito di collaborazione e il senso di appartenenza a un progetto comune.
- Educare all'uso della scrittura giornalistica come strumento libero e responsabile di informazione e di espressione.

OLIMPIADI DELLO STUDENTE

Nei mesi conclusivi dell'anno scolastico (maggio, giugno) si svolgono competizioni sportive tra le classi all'interno di un torneo che prende il nome di Olimpiadi dello Studente. Le gare di pallavolo, pallamano, basket, calcetto e altre discipline si svolgono all'aperto nel campo sportivo della scuola. Il calendario è concordato dall'insegnante di Scienze Motorie insieme al Collegio dei Docenti del Liceo e della Scuola Media. La premiazione delle classi prime classificate si svolge di fronte a tutti gli studenti nello stesso giorno e mezz'ora prima della cerimonia di premiazione del Concorso Vola alta parola.

Obiettivi delle Olimpiadi dello Studente sono:

- Educare alla conoscenza e all'applicazione delle strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi.
- Saper affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play.
- Creare un'occasione di aggregazione e di socializzazione tra gli studenti della scuola.

ACCADEMIA MARSILIO FICINO

Nel corso dell'anno scolastico, l'Accademia Marsilio Ficino organizza conferenze e incontri rivolti espressamente o aperti agli studenti. Il calendario degli incontri è fissato all'inizio dell'anno scolastico, salvo appuntamenti straordinari che possono essere organizzati in momenti successivi. Gli incontri sono tenuti da esperti che normalmente provengono dal mondo universitario, scolastico, istituzionale, civile, scientifico, artistico esterno alla scuola. Nell'ambito delle iniziative culturali promosse dall'Accademia si colloca il Convegno annuale "Lectures di Storia", organizzato in collaborazione con il Comune di Figline Valdarno.

Obiettivi degli incontri dell'Accademia Marsilio Ficino sono:

- Integrare e arricchire la formazione personale degli studenti.
- Educare all'ascolto e alla partecipazione attiva ad eventi culturali.
- Favorire l'incontro degli studenti con personalità significative che operano fuori della scuola, nell'ambito della cultura e della società.

PROGETTI A SOSTEGNO DELLA FORMAZIONE

PROGETTO ACCOGLIENZA E INTEGRAZIONE

Per gli alunni delle classi iniziali è previsto un progetto di accoglienza e di integrazione che si propone di:

- fornire agli alunni le informazioni di base sull'Istituto: spazi, attività, dotazioni, orari, servizi, ecc.
- fornire le informazioni e le tecniche di base per apprendere a studiare;
- fornire le informazioni di base sugli organi collegiali della scuola, sui diritti e sui doveri, ecc.

ATTIVITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO E APPROFONDIMENTO

Sono programmate dai docenti o dai Consigli di classe e si svolgono a diversi livelli:

- attività obbligatoria di recupero del debito scolastico programmata dal Collegio dei docenti, da svolgere nei tempi e nei modi stabiliti dall'insegnante della materia in cui l'alunno ha contratto il debito;
- attività in classe programmate da ogni insegnante durante il normale svolgimento delle lezioni;
- attività guidate dall'insegnante e svolte autonomamente dagli alunni oltre il normale orario delle lezioni, individualmente o in gruppi, sotto forma di compiti, esercizi, ricerche, approfondimenti;
- corsi di metodologia per lo studio delle discipline curriculari, concordati con il Consiglio di classe e programmati dal Collegio dei Docenti;
- corsi di sostegno e recupero, programmati dai Consigli di classe fuori dell'orario di lezione tenuti o dagli insegnanti della classe o da insegnanti dell'Istituto.

Questi ultimi sono obbligatori per gli alunni che sono stati giudicati carenti in una o più discipline dal Consiglio di classe. Il Consiglio di classe può avvalersi per queste attività della collaborazione della componente dei genitori e può esonerare dall'obbligo della frequenza quegli alunni i cui genitori abbiano dichiarato di voler provvedere autonomamente al recupero delle carenze.

VALUTAZIONE E STRUMENTI PER LA VERIFICA

La valutazione intermedia e finale non sarà finalizzata solo al puro e semplice accertamento del profitto, ma terrà conto anche della maturazione globale della personalità di ciascun alunno. Essa inoltre sarà coerente con gli obiettivi fissati e parte integrante del processo formativo.

Gli strumenti di verifica saranno le tradizionali prove orali e i compiti scritti in classe, ma potranno essere anche altre prove, eseguite a casa o a scuola, quali esercitazioni scritte, grafiche o pratiche, relazioni, prove oggettive costituite da test oppure da prove strutturate.

ORIENTAMENTO

Agli alunni del Quinto anno sono destinate iniziative specifiche di orientamento alla scelta universitaria:

- Informazione sulle iniziative di orientamento delle Facoltà universitarie di Firenze e di Arezzo.
- Permessi per recarsi, in orario scolastico, in visita alle facoltà universitarie di Firenze e di Arezzo.
- Colloqui con docenti universitari e con studenti che frequentano le varie Facoltà.
- Dialogo con gli insegnanti della scuola per un eventuale confronto sulla scelta degli studi universitari.

CREDITO FORMATIVO

I criteri per il riconoscimento dei titoli per ottenere il credito formativo sono stabiliti dal Collegio dei Docenti in conformità con l'indirizzo specifico di ciascun Liceo. Saranno presi in esame dal Collegio dei docenti la partecipazione ad attività culturali, sociali, artistiche, musicali, sportive, adeguatamente certificate. Gli studenti che prenderanno parte all'attività del Laboratorio teatrale della scuola avranno accesso automatico al credito formativo, fatte salve disposizioni contrarie da parte dei docenti che coordinano il Laboratorio, dovute a scarso impegno o a comportamenti scorretti da parte degli alunni. Avranno accesso al credito formativo anche gli alunni che avranno partecipato almeno al 75% delle attività extracurricolari della scuola. Sarà compito dei Docenti verificare la frequenza, il comportamento, la partecipazione attiva a queste attività e formulare il giudizio finale sull'assegnazione del credito formativo. Gli alunni con valutazione insufficiente in almeno una delle materie scolastiche non possono usufruire del credito formativo.

LINEE OPERATIVE PER INSEGNANTI, GENITORI, ALUNNI

In base ai suoi principi l'Istituto si propone le seguenti linee operative per la comunità educativa nelle sue diverse componenti: docenti religiosi, docenti laici, alunni, genitori, ex -alunni.

DOCENTI RELIGIOSI

I docenti che appartengono alla Comunità religiosa dei Frati Minori, alla Comunità di San Leolino, al clero diocesano e che operano nell'Istituto Marsilio Ficino considerano la loro azione come "presenza della Chiesa" e come servizio ai giovani, alle famiglie e alla intera società. Pertanto:

- si mantengono spiritualmente liberi e aperti al dialogo e operano con le altre componenti della comunità scolastica nell'animazione culturale e religiosa;
- sentono l'impegno di conoscere, valorizzare e inserirsi nella tradizione pastorale dell'Ordine francescano, che è un patrimonio storico-culturale di riconosciuta importanza per l'educazione cristiana dei giovani;
- curano l'approfondimento sistematico della fede e la crescita nella vita cristiana non solo con l'insegnamento delle loro discipline e della religione, ma anche con una appropriata animazione spirituale;
- si impegnano a essere un corpo docente preparato nella cultura sacra e profana e aggiornato pedagogicamente e didatticamente;
- sono guidati nel comportamento e nell'azione educativa dai valori cristiani.

DOCENTI LAICI

Ormai da tempo, i Padri Francescani secondo le direttive della Chiesa considerano fondamentale la presenza sempre più viva e qualificata di insegnanti laici nella scuola cattolica: essa infatti rende più piena e visibile la complementarità ecclesiale della comunità educante. A loro volta i docenti laici devono comprendere il carisma specifico dell'Istituto, impegnandosi a collaborare al progetto pedagogico. I docenti laici, pertanto, nella libertà di insegnamento coerente con i valori del *Progetto Educativo*, accettato e condiviso, sentono il dovere di:

- impegnarsi profondamente nell'attività educativa e scolastica;
- approfondire la formazione spirituale per una testimonianza cristiana di vita;
- partecipare attivamente agli organismi collegiali e alle iniziative scolastiche e parascolastiche;
- rispondere alle proposte di aggiornamento culturale e professionale ;
- favorire opportunamente le associazioni professionali di ispirazione cristiana.

ALUNNI

L'Istituto Marsilio Ficino si propone di educare gli alunni non soltanto all'acquisizione di una cultura qualitativamente valida, ma anche alla ricerca di un serio orientamento etico e religioso. Tale impegno gli alunni debbono rispettare, sia con la sincera ricerca e acquisizione dei valori della personalità umana e cristiana, sia per avere liberamente accettato di rispondere con rispetto e coerenza alle tematiche dell'educazione proposte dall'Istituto.

GENITORI

Consapevole che l'istituzione scolastica si fonda sulla collaborazione delle famiglie all'attuazione del *Progetto Educativo*, l'Istituto impegna le famiglie, come contributo sostanziale e irrinunciabile, per diritto-dovere inviolabile, a partecipare alla comunità educante quale membri operanti corresponsabili all'attività educativa non meno dei docenti. Quindi i genitori che iscrivono i figli all'Istituto Marsilio Ficino devono essere coscienti delle finalità proprie della scuola cattolica da loro consapevolmente scelta.

L'Istituto Marsilio Ficino, pertanto, con la sottoscrizione del **PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITÀ** da parte dei genitori:

- intende coinvolgere i genitori in forme di sempre più stretta collaborazione per una loro animazione, per un rinnovato impegno sui problemi educativi e organizzativi;
- stimola la fattiva presenza dei genitori negli organismi scolastici e nelle altre attività connesse con la scuola;
- favorisce l'adesione alle associazioni dei genitori, le quali sono chiamate a diventare punto di incontro ed aggregazione delle famiglie per una migliore organizzazione dell'attività nel mondo della scuola.

Ex ALUNNI

L'Istituto Marsilio Ficino favorisce i rapporti tra ex-alunni e la scuola ritenendoli utili non solo in quanto offrono possibilità di arricchimento morale e intellettuale reciproco, ma anche come occasione di verifica e di continuità e progresso per l'istituzione stessa, attraverso il confronto delle varie generazioni di nostri studenti. A tale scopo, l'**Associazione degli ex-Alunni** del "Marsilio Ficino" si preoccupa di informare gli ex-alunni delle attività della scuola e dell'Accademia e di organizzare specifiche occasioni di incontro a carattere formativo e culturale.

STORIA DELL'ISTITUTO

SAN FRANCESCO E I FRATI MINORI

L'Ordine dei Frati Minori fu fondato da san Francesco d'Assisi (1182-1226) che, insieme ad un gruppo di compagni, ottenne dal Papa Innocenzo III l'approvazione del suo modo di vivere “secondo il Vangelo” seguendo “Gesù Cristo povero e umile”. A tal fine Francesco scrisse una Regola che fu definitivamente approvata dal Papa Onorio III nel 1223. Francesco fondò anche un secondo Ordine, chiamato delle “Sorelle Povere” o delle Clarisse, e un terzo Ordine, detto anche Ordine Franciscano Secolare, per i laici che desideravano ispirarsi alla forma di vita francescana.

I Frati Minori si sono, poi, diffusi in tutto il mondo, annunciando il Vangelo con parole semplici ma efficaci e, soprattutto, con la loro testimonianza di vita, vivendo e lavorando tra gli uomini; perciò, fin dall'inizio, le loro attività sono state molteplici: dalla preghiera al lavoro manuale, dalla predicazione all'insegnamento.

Un antico biografo paragona l'Ordine dei Frati Minori a un edificio che “deve essere costruito su due pareti, cioè sulla santità della vita e sulla scienza”, nello spirito di Francesco d'Assisi, il quale esaltava contemporaneamente “amore e sapienza”, che, ancora oggi, permettono di armonizzare la semplicità di cuore con le problematiche e gli interrogativi dell'uomo contemporaneo.

L'UMANESIMO FRANCESCANO

La dimensione dell'uomo come creatura di Dio posta in mezzo alle altre creature è un tratto distintivo di quello che è stato giustamente chiamato l'“**umanesimo francescano**”. Se, infatti, il movimento francescano è vita che aspira alla pienezza, sono sempre possibili in esso nuove impostazioni, nuove domande e nuove risposte. Il suo innato ottimismo gli fa sempre vedere tutto ciò che lo circonda con “occhio amoroso” e con “incontenibile simpatia” (J.A. Merino, *Umanesimo francescano*, Cittadella Editrice, Assisi 1982, p. 8). Così, il comportamento vissuto dal movimento francescano si basa su rapporti interpersonali profondamente umani, proprio come una cultura e una pedagogia dell'amore universale, condiviso nell'umano, nel mondano, nel culturale e nel religioso.

Non sorprende, allora, che i Frati minori della Provincia Toscana abbiano dato vita all'Istituto “Marsilio Ficino”, una scuola che si colloca nella lunga tradizione dell'umanesimo francescano e che traduce l'amore universale di Francesco d'Assisi nella cura morale, spirituale, educativa dei giovani studenti.

L'UMANESIMO DI MARSILIO FICINO

L'Istituto “Marsilio Ficino” prende il nome dal filosofo umanista Marsilio Ficino, nato a Figline Valdarno nel 1433 e morto a Firenze del 1499. Protagonista di spicco della grande stagione dell'Umanesimo fiorentino ed italiano, Ficino fondò e diresse per alcuni anni la prestigiosa Accademia platonica nella Villa Medicea di Careggi, sotto la protezione di Cosimo de' Medici. Durante la sua vita lavorò intensamente alla traduzione di classici

greci e latini e alla stesura di opere filosofiche importanti, attraverso le quali i valori umanistici si diffusero in ogni parte d'Europa. A quarant'anni, a conclusione di un percorso in cui ebbe modo di verificare la profonda convergenza di filosofia e religione, di platonismo e cristianesimo – da cui l'idea di elaborare i principi di una *docta religio* –, si fece ordinare sacerdote. L'Istituto si ispira alla sua figura di studioso, di pensatore, di uomo religioso che ha saputo conciliare in una visione armonica filosofia classica e cristianesimo, cultura e spiritualità.

NASCITA E VITA DELL'ISTITUTO

L'Istituto "Marsilio Ficino" nacque nel 1926 per volontà delle autorità comunali, a vantaggio della popolazione del Valdarno impossibilitata a frequentare il ginnasio (e quindi il liceo e l'università) se non ad Arezzo o a Firenze. Al momento della fondazione del Ginnasio si pensò, in prospettiva, alla fondazione del Liceo, come avvenne più tardi, e all'apertura di un semiconvitto, che divenne poi convitto (1930) per facilitare ai giovani dei paesi vicini l'accesso all'Istituto ed accogliere anche quelli provenienti da altre località della Toscana.

Il Ginnasio fu affidato ai Frati Minori della Toscana che avevano alcuni religiosi laureati e che rientravano, proprio in quel periodo, in possesso del convento e della chiesa di San Francesco, da cui erano stati scacciati con la soppressione napoleonica del 1810. Essi si fecero carico delle notevoli spese del riordino dei locali e, con l'aiuto iniziale del conte Serristori, della fornitura di tutto il materiale didattico e di quanto occorreva per il personale ed il funzionamento di una scuola. Gli alunni versavano una tassa assai contenuta ed il Comune erogava £5000 per ogni classe funzionante del Liceo.

Le amministrazioni comunali del dopoguerra mantennero il patto del contributo, adeguandolo parzialmente alla svalutazione della lira fino a quando, nel 1970, l'amministrazione comunale non riconobbe l'impegno della convenzione e cessò ogni contributo.

Il riconoscimento legale si ebbe dopo 10 anni di attività scolastica, nel 1936. In ottemperanza alla legge Bottai, nel 1940 la classe I ginnasio si chiamò I media e si aprì con due sezioni: una maschile e una femminile. Sempre nel 1943 "per aderire alle richieste di alcune famiglie del luogo, dei paesi vicini, nonché di alcune famiglie sfollate, si decide di aprire la I classe del Liceo" e se ne chiede l'autorizzazione. Altri tre anni e, in seguito a controlli governativi, si ha il riconoscimento legale del Liceo.

In un primo periodo i docenti dell'Istituto erano reclutati tra i Frati Minori della Provincia Toscana, ma a partire dagli anni 70, con il diminuire delle vocazioni alla vita religiosa e dei frati laureati, gli insegnanti religiosi sono stati affiancati da laici regolarmente assunti e stipendiati. Nel corso degli anni sono nate altre scuole pubbliche superiori sia a Figline che nel Valdarno, ma l'Istituto "Marsilio Ficino" è rimasto comunque un punto di riferimento per molte famiglie e ragazzi, sia per la qualità della sua scuola media che per la validità della formazione classico-umanistica impartita nel Ginnasio-Liceo.

Nel 2000 l'Istituto ha ottenuto dal Ministero della Pubblica Istruzione il riconoscimento di scuola paritaria.

LA COMUNITÀ DI SAN LEOLINO

A partire dall'anno scolastico 2000/2001 l'Istituto ha iniziato una collaborazione con la Comunità di San Leolino, formata da sacerdoti e da laici, impegnata nel confronto culturale tra la fede cristiana e la cultura contemporanea, seguendo la tradizione e il magistero della Chiesa cattolica, ma anche le nuove prospettive aperte dalla teologia e dalla spiritualità contemporanee.

La Comunità risiede nella Pieve di San Leolino a Panzano in Chianti, in diocesi di Fiesole, e svolge la sua attività a servizio della Chiesa locale e nazionale, in favore della nuova evangelizzazione della cultura compiuta attraverso gli strumenti della ricerca scientifica e del dialogo culturale.

Promuove iniziative culturali, artistiche, musicali, editoriali. Oltre all'insegnamento nella scuola, la Comunità di San Leolino pubblica una rivista semestrale di teologia, spiritualità e cultura; promuove l'attività di una casa editrice; organizza convegni di studio e seminari di spiritualità, mostre d'arte e concerti, a San Leolino a Panzano e in altre località d'Italia.

Dal settembre 2009 una Convenzione con i Frati Minori della Toscana affida la direzione dell'Istituto "Marsilio Ficino" alla Comunità di San Leolino che svolge questo compito nel rispetto dell'identità dell'Istituto, in armonia con la sua tradizione, in sintonia con i principi educativi dell'umanesimo francescano.

L'ACCADEMIA "MARSILIO FICINO"

L'Istituto ha dato vita, nel 2006, a un'Accademia, così chiamata in onore di Marsilio Ficino che diresse l'Accademia platonica a Firenze nel '400. L'Accademia "Marsilio Ficino" organizza ogni anno conferenze sulla pedagogia, incontri di storia della musica e di letteratura, seminari di scrittura creativa, corsi di storia del cinema, attività di approfondimento della lingua italiana mediante corsi di latino e laboratori linguistici. Tali incontri sono rivolti principalmente o agli alunni della scuola o ai loro genitori, ma in alcuni casi sono rivolti anche ad un pubblico più ampio e contribuiscono a mantenere vivo il rapporto della scuola con il territorio circostante.

I locali dell'Istituto ospitano anche due importanti istituzioni della diocesi di Fiesole: la Scuola diocesana di Teologia e la Scuola diocesana di Musica sacra, in segno di comunione con la comunità ecclesiale e di legame con il territorio.

APPENDICE

PRINCIPI GIURIDICI FONDAMENTALI DELLA SCUOLA CATTOLICA

- 1** La scuola è uno dei principali strumenti educativi. Suo scopo è la formazione integrale della persona, sul piano fisico e morale, culturale e umano, religioso e civile.
- 2** Spetta in primo luogo alla famiglia il diritto-dovere di istruire ed educare i figli. La scuola ha il compito di collaborare con i genitori per coadiuvare e completare la loro opera educativa.
- 3** I genitori hanno il diritto di educare i loro figli in conformità con le proprie convinzioni morali e religiose. I genitori hanno il diritto di scegliere in piena libertà la scuola per i loro figli, secondo la propria coscienza.
- 4** Le pubbliche autorità, al fine di rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che di fatto limitano la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, sono tenute a predisporre adeguati interventi che rendano effettivo il diritto dei genitori di scegliere liberamente la scuola per i propri figli.
- 5** La Costituzione italiana garantisce la libertà di cultura e di insegnamento (art. 33, comma 1), riconosce a enti e privati il diritto di istituire scuole (art. 33, comma 3) e assicura piena libertà alle scuole non - statali che chiedono la parità (art. 33, comma 4).
- 6** E' diritto della Chiesa fondare e dirigere scuole (CIC, can. 800, par. 1).La Repubblica italiana, in conformità al principio della libertà della scuola e dell'insegnamento e nei termini previsti dalla Costituzioni, garantisce alla Chiesa il diritto di istituire liberamente scuole di ogni ordine e grado (*Accordo di revisione del Concordato lateranense*, art. 9. n. 1, comma 1). La Chiesa esercita il suo diritto anche attraverso istituti religiosi, che perseguono tra le loro finalità l'educazione dei giovani.
- 7** Lo Stato democratico è per sua natura pluralistico: conformemente al principio di sussidiarietà, esso non pretende di gestire direttamente tutti i servizi sociali, ma promuove e garantisce la partecipazione dei cittadini e delle formazioni sociali alla vita del Paese e incoraggia l'iniziativa privata, in modo da creare un sistema integrato, che permetta l'effettiva libertà dei cittadini.
- 8** La scuola è aperta a tutti (art. 34, Cost.). All'interno delle singole istituzioni scolastiche, comunque ispirate, vanno riconosciuti a tutti i diritti inviolabili della persona e la pari uguaglianza, senza discriminazioni di sesso, razza, lingua, religione, opinioni politiche, condizioni psicofisiche e socioeconomiche.
- 9** Ogni scuola, in attuazione dell'autonomia riconosciutale dalla legge, elabora un proprio *progetto educativo*, liberamente accettato tanto dai docenti che vi insegnano quanto dalle famiglie che vi iscrivono i propri figli. La libertà di insegnamento dei docenti e la libertà di coscienza degli alunni devono necessariamente coordinarsi con il diritto della scuola a mantenere la propria specifica identità.
- 10** Ogni istituzione scolastica, anche se gestita da privati, svolge un pubblico servizio. I servizi offerti dagli Istituti non statali si uniformano agli *standard* previsti dalla pubblica amministrazione per tutte le scuole. Nell'erogazione dei servizi vanno garantite la massima efficienza e trasparenza.
- 11** La *Carta di Istituto*, contenente il progetto educativo e i regolamenti, la programmazione educativa e didattica, il piano degli studi e delle attività, l'organigramma e gli orari, le strutture e le dotazioni della scuola, la procedura dei reclami e la valutazione del servizio, e tutte le informazioni che possono rivelarsi utili all'utenza, favorisce l'efficienza e garantisce la trasparenza.