

PARTE III LA DIDATTICA

Premessa: *Il diritto costituzionale alla libertà d'insegnamento*

Libertà e responsabilità del docente

Ogni docente del liceo "R. Franchetti", in linea con la Costituzione (art. 33) e le leggi seguenti, professa come dato fondante della sua professione la libertà e la responsabilità nell'insegnamento: «*Ai docenti è garantita la libertà di insegnamento come autonomia didattica e come libera espressione culturale del docente. L'esercizio di tale libertà è diretto a promuovere, attraverso un confronto aperto di posizioni culturali, la piena formazione della personalità degli alunni*» (art. 1 del D.Lgs. 297/1994)

1. Programmazione iniziale (preventiva)

Ogni docente presenta, generalmente entro metà ottobre, la programmazione preventiva relativa alle discipline e alle classi affidategli. I dati fondanti della disciplina, comuni a tutti i docenti, sono individuati dalla legge dello Stato, con le integrazioni discusse ed approvate dai docenti dell'Istituto. Ogni docente, fatte salve le indicazioni condivise, inserisce nella programmazione personale le indicazioni di contenuto e metodo che ritiene più opportune alla luce della composizione della classe cui fa riferimento, definendo con responsabilità e libertà il percorso didattico più opportuno.

Le discipline del Liceo Classico

ITALIANO

«*La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza [...] Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana [...] Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario [...] Al termine del percorso lo studente ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze 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)*» (dal testo del d.P.R. 15 marzo 2012).

BIENNIO INIZIALE

Obiettivi specifici di apprendimento

Lingua

Alla fine del primo biennio lo studente

- sa esprimersi in modo sintatticamente corretto, lessicalmente preciso e con coerenza logico-argomentativa;
- sa produrre testi, anche con mezzi multimediali, curandone la dimensione testuale, ideativa e linguistica, su consegne vincolate: sa parafrasare, riassumere, cogliere i tratti informativi salienti di un testo, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista;
- sa riepilogare i passaggi essenziali della storia della lingua italiana.

Letteratura

Alla fine del I biennio lo studente avrà conosciuto

- opere e autori significativi della classicità, da leggere in traduzione (epica greca e latina, la *Bibbia*);
- i *Promessi Sposi* di Manzoni, oltre ad un adeguato numero di letture di autori di prosa dell'Ottocento e del Novecento, italiani e stranieri, a esemplificazione di vari generi o temi letterari;
- Un congruo numero di testi poetici sui quali esercitare le conoscenze del genere, con approfondimenti critici sui differenti generi, periodi culturali, temi, tecniche, poetiche, a discrezione del docente; fra essi, saggi delle prime espressioni della letteratura italiana.

Griglia e criteri di valutazione

All'accertamento di un livello di preparazione complessivamente sufficiente si perverrà attraverso un minimo di tre prove sia nel primo che nel secondo quadrimestre .

Per quanto riguarda la misurazione di prove strutturate e semi-strutturate il punteggio corrispondente al livello soglia (voto sei), il voto massimo e il voto minimo saranno fissati volta per volta in rapporto alla prova stessa.

Per la valutazione della produzione scritta e orale si fa riferimento ai criteri di carattere generale qui di seguito riportati, all'interno dei quali verranno individuati ed esplicitati di volta in volta quelli adeguati alla prova somministrata.

In particolare, la **produzione scritta** sarà valutata indicativamente sulla base dei seguenti **criteri di carattere generale**:

- Contenuto: Comprensione; completezza e correttezza informazioni
- Aderenza alla traccia
- Rispetto della tipologia testuale
- Organizzazione e rielaborazione delle informazioni
- Capacità di analisi e sintesi
- Correttezza formale e proprietà lessicale
- Approfondimento critico (laddove richiesto)

La **produzione orale** sarà valutata sulla base dei seguenti criteri:

- Contenuto: completezza e correttezza informazioni
- Efficacia comunicativa
- Comprensione
- Accuratezza della morfosintassi e precisione lessicale.

La GRIGLIA di valutazione è pubblicata nella sezione "Griglie di valutazione delle discipline".

ITALIANO – TRIENNIO (Secondo biennio e V anno)

Lingua

Obiettivi linguistici del percorso triennale

- w Sviluppare le conoscenze e competenze linguistiche di lettura, analisi, sintesi, argomentazione, produzione;
- w Saper analizzare 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;
- w Conoscere i passaggi fondanti della storia della lingua italiana, con particolare attenzione agli aspetti maturati

dall'Unità ad oggi.

Letteratura

I liceo dalle origini della letteratura italiana all'Umanesimo/Rinascimento

II liceo dal Rinascimento al Romanticismo (possibilmente)

Gli Autori che trovano necessaria collocazione tra prima e seconda liceo sono i seguenti:

Dante, Petrarca, Boccaccio, Ariosto, Machiavelli, Tasso, Goldoni, Parini, Alfieri, Foscolo, Manzoni.

In **III liceo** si prevede l'eventuale ripresa e/o approfondimento di Manzoni.

Lecture e commento di testi di Leopardi, Verga, Pascoli, D'Annunzio, Pirandello, Svevo, Ungaretti, Saba, Montale, nonché di almeno 3 autori tra i seguenti (oppure due fra i seguenti e uno a scelta): Rebora, Campana, Luzi, Sereni, Caproni, Zanzotto, Gadda, Fenoglio, Calvino, P. Levi, Pavese, Pasolini, Morante, Meneghelo.

In terza liceo è anche prevista l'assegnazione della lettura integrale individuale di almeno 3 opere di autori italiani dell' '800-'900.

Per quanto riguarda la Divina Commedia, saranno letti almeno 25 canti nell'arco del triennio o, se utili all'individuazione di un percorso, un'ampia scelta di passi, equivalente ai 25 canti previsti.

Criteri di valutazione

All'accertamento di un livello di preparazione complessivamente sufficiente si perverrà attraverso un minimo di tre prove sia nel primo che nel secondo quadrimestre .

Per quanto riguarda la misurazione di prove strutturate e semi-strutturate il punteggio corrispondente al livello soglia (voto sei), il voto massimo e il voto minimo saranno fissati volta per volta in rapporto alla prova stessa.

Per la valutazione della produzione scritta e orale si fa riferimento ai criteri di carattere generale qui di seguito riportati, all'interno dei quali verranno individuati ed esplicitati di volta in volta quelli adeguati alla prova somministrata.

In particolare, la **produzione scritta** sarà valutata indicativamente sulla base dei seguenti **criteri di carattere generale:**

Contenuto: Comprensione; completezza e correttezza informazioni

Aderenza alla traccia

Rispetto della tipologia testuale

Organizzazione e rielaborazione delle informazioni

Capacità di analisi e sintesi

Correttezza formale e proprietà lessicale

Approfondimento critico (laddove richiesto)

La **produzione orale** sarà valutata sulla base dei seguenti criteri:

Contenuto: completezza e correttezza informazioni

Efficacia comunicativa

Comprensione

Accuratezza della morfosintassi e precisione lessicale

Mentre per la misurazione/valutazione delle prove *in itinere* non sempre ci si avvarrà dell'intera scala decimale, per la valutazione sommativa di fine anno si rimanda alla tabella generale di corrispondenza fra voti e giudizi indicata nel POF e recepita dai vari Consigli di Classe, comprendente voti da 1 a 10.

La GRIGLIA di valutazione è pubblicata nella sezione “Griglie di valutazione delle discipline”.

LINGUA E CULTURA LATINA

Gli **obiettivi generali** dello studio del Latino al Liceo Classico, ribaditi nel d.P.R. 5 marzo 2012 e discussi nel Dipartimento, dicono che alla fine del percorso quinquennale lo studente è in grado di

- w Conoscere, grazie alle letture in lingua originale e in traduzione, i testi fondamentali del patrimonio letterario classico, considerato nella sua complessità e specificità;
- w Cogliere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea in termini di generi, figure dell’immaginario, *auctoritates*;
- w 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;
- w Interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell’analisi linguistica, stilistica, retorica, collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale.

PRIMO BIENNIO

Obiettivi

- w Leggere i testi con sufficiente scorrevolezza e corretta accentazione delle parole, nella pronuncia *restituta*.
- w Padroneggiare il lessico di maggiore frequenza.
- w Usare correttamente il vocabolario.
- w Riconoscere strutture sintattiche, morfologiche e lessicali.
- w Istituire confronti, specialmente di natura lessicale, tra il latino, il greco, l’italiano e altre lingue note.
- w Riconoscere nei testi studiati tracce e testimonianze di cultura latina.
- w Comprendere e tradurre autonomamente testi, prosastici e poetici, di crescente complessità.
- w Riconoscere nei testi poetici studiati gli elementi essenziali della metrica latina.
- w Progettare e compiere ricerche di lingua e cultura latina utilizzando anche strumenti informatici.

Contenuti

- w L’alfabeto latino. Elementi di fonetica.
- w Morfosintassi. Struttura morfologica della lingua.
- w Il sistema dei casi. Il verbo e la struttura della frase semplice. La frase complessa. Paratassi e ipotassi.
- w Formazione e organizzazione del lessico.
- w Etimologia. Collegamenti con realtà storico-culturali antiche e con moderni linguaggi settoriali.
- w Elementi di cultura latina sottesi ai testi incontrati
- w Risorse informatiche e multimediali per lo studio della lingua e della cultura latina.

Modalità e strumenti

Lezione frontale classica / Analisi di testi e manuali / Esercitazioni di gruppo e individuali / Esercizi di tipologia differente e di difficoltà graduale

Strumenti: Libro di testo / Fotocopie / Vocabolario / LIM / Risorse per classicisti dal web.

Criteri e griglie di valutazione

Le valutazioni periodiche, generalmente a conclusione dei diversi moduli e/o delle unità dedicate al ripasso e al recupero, si fondano su interrogazioni orali, test strutturati di varia tipologia, prove scritte di traduzione (almeno 3 per il I quadrimestre e 4 per il II quadrimestre).

La GRIGLIA di valutazione è pubblicata nella sezione “Griglie di valutazione delle discipline”.

TRIENNIO (Secondo biennio e V anno)

Lo studio del latino si articola in settori, integrati fra loro, che affrontano aspetti storico-culturali, letterari e linguistici.

1. Letteratura

a) Storia letteraria

Il percorso si articola in senso cronologico, con la seguente scansione:

I liceo

Epica arcaica, teatro, satira, Catullo e poeti “neoterici”, Cesare, Sallustio, Cicerone oratore.

II liceo

Cicerone, Lucrezio, Virgilio, Orazio, Ovidio, l’elegia, Livio.

III liceo

Seneca, Petronio, Lucano, la satira di età imperiale, Quintiliano, Marziale, Tacito, Plinio il Giovane, Apuleio, aspetti della letteratura cristiana.

b) Lettura dei testi

I testi di autore sono proposti attraverso letture antologiche in traduzione (per lo più con testo a fronte) o, per le opere più significative, attraverso letture in lingua originale con analisi e commento del docente. Esse sono proposte (salvo diversa valutazione motivata) tenendo conto della sequenza cronologica e della graduazione di difficoltà. Per la poesia ci si varrà della conoscenza della struttura metrica dell’esametro e del distico elegiaco.

I liceo

Prosa: Cesare, Sallustio, Cicerone. *Poesia:* Catullo.

II liceo

Prosa: Cicerone, Livio. *Poesia:* Lucrezio, Virgilio, Orazio, poeti elegiaci.

III liceo

Prosa: Seneca, Tacito, Petronio, Apuleio. *Poesia:* Eventuale ripresa di autori affrontati negli anni precedenti, o percorsi tematici

2. Lingua

Nel triennio si completa, se necessario, e si integra e si consolida lo studio della morfologia e della sintassi. Anche in vista della seconda prova dell’esame di Stato, la competenza linguistica è sviluppata attraverso

l'esercizio di testi in prosa, scelti preferibilmente tra le opere di Nepote, Cesare, Sallustio, Cicerone oratore (I liceo); Cesare, Cicerone, Livio (II liceo); Cicerone, Livio, Seneca, Petronio, Quintiliano, Plinio il Giovane, Tacito, Apuleio (III liceo).

La scelta dei brani è graduata per difficoltà e, per quanto possibile, integrata con i programmi di storia letteraria.

Griglia e criteri di valutazione

Per i test scritti di letteratura e di analisi del testo le voci delle griglie specifiche potranno variare a seconda della tipologia della prova. Di solito verrà esplicitato il punteggio previsto per ogni item (relativo a *pertinenza, completezza e correttezza delle informazioni, capacità di sintesi e rielaborazione personale*) a cui verranno aggiunti a parte dei punti per la correttezza e l'efficacia dell'esposizione. Per le prove orali si terrà conto delle stesse voci delle prove scritte di letteratura. Le abilità orali degli studenti verranno esercitate e valutate anche attraverso il quotidiano dialogo educativo e la partecipazione attiva alle lezioni.

Le GRIGLIE di valutazione per l'orale e lo scritto è pubblicata nella sezione "Griglie di valutazione delle discipline".

LINGUA E CULTURA GRECA

La conoscenza della lingua e della cultura greca è un elemento caratteristico del Liceo Classico fin dalla sua ideazione. Nell'evoluzione della scuola anche per questa materia è oggi opportuno fare adeguato spazio ai temi della cultura e della civiltà, oltre alla lingua. Una seria conoscenza linguistica resta ancor oggi valida come base necessaria per la conoscenza di una qualsiasi civiltà antica o contemporanea: per comprendere una concezione del mondo e dell'uomo e un sistema di pensiero + indispensabile conoscere le parole che strutturano quel pensiero.

PRIMO BIENNIO

Obiettivi specifici di apprendimento

- Leggere i testi con sufficiente scorrevolezza e corretta accentazione
- Padroneggiare il lessico di maggiore frequenza, istituendo semplici confronti col greco, l'italiano, le lingue note.
- Usare correttamente il vocabolario.
- Riconoscere strutture sintattiche, morfologiche e lessicali.
- Riconoscere nei testi le linee fondamentali del contesto culturali della civiltà classica.
- Comprendere e tradurre in autonomia testi di crescente complessità
- Approfondire le conoscenze di lingua e cultura latina utilizzando testi critici e strumenti informatici.

Contenuti

- L'alfabeto greco. Elementi di fonetica.
- Morfosintassi. Struttura morfologica della lingua.
- Il sistema dei casi. Il verbo e la struttura della frase semplice. La frase complessa. Paratassi e ipotassi.
- Formazione e organizzazione del lessico.
- Etimologia. Collegamenti con realtà storico-culturali antiche e con moderni linguaggi settoriali.
- Elementi di cultura greca sottesi ai testi incontrati
- Risorse informatiche e multimediali per lo studio della lingua e della cultura greca.

Modalità e strumenti

Lezione frontale classica / Analisi di testi e manuali / Esercitazioni di gruppo e individuali / Esercizi di tipologia differente e di difficoltà graduale

Strumenti: Libro di testo / Fotocopie / Vocabolario / LIM.

Criteri e griglie di valutazione

Le valutazioni periodiche, generalmente a conclusione dei diversi moduli e/o delle unità dedicate al ripasso e al recupero, si fondano su interrogazioni orali, test strutturati di varia tipologia, prove scritte di traduzione (almeno 3 per il I quadrimestre e 4 per il II quadrimestre).

Griglia per le prove di traduzione: come per il latino.

SECONDO BIENNIO E V ANNO

Lo studio del greco si articola in settori, integrati fra loro, che affrontano aspetti storico-culturali, letterari e linguistici.

1. Letteratura

a) Storia letteraria

Il percorso si articola in senso cronologico, con la seguente scansione:

I liceo

Origini, Omero, Esiodo, poesia elegiaca e giambica, lirica monodica e corale.

II liceo

Eschilo, Sofocle, Euripide, Aristofane, Erodoto, Tucidide, Senofonte, il IV secolo (oratoria e filosofia).

III liceo

Il IV secolo (oratoria e filosofia), Menandro, l'Ellenismo, Polibio, Plutarco, la Seconda Sofistica, il romanzo, la letteratura giudaico-ellenistica, eventuali cenni alla letteratura cristiana.

b) Lettura dei testi

I testi di autore sono proposti attraverso letture antologiche in traduzione (per lo più con testo a fronte) o, per le opere più significative, attraverso letture in lingua originale con analisi e commento del docente. Esse sono proposte (salvo diversa valutazione motivata) tenendo conto della sequenza cronologica e della graduazione di difficoltà.

I liceo

Prosa storiografica. *Poesia*: Antologia epica. Conoscenza della struttura metrica dell'esametro.

II liceo

Prosa storiografica e/o filosofica. Eventuale ripresa di autori già trattati precedentemente (antologia di testi lirici).

III liceo

Prosa retorica o filosofica. Poesia: un testo teatrale integrale oppure un'antologia di più testi, con conoscenza della struttura metrica del trimetro giambico.

2. Lingua

Nel triennio si completa, se necessario, e si integra e si consolida lo studio della morfologia e della sintassi. Anche in vista della seconda prova dell'esame di Stato, la competenza linguistica è sviluppata attraverso l'esercizio di testi in prosa, scelti preferibilmente tra le opere di Apollodoro, Diodoro, Senofonte, Erodoto (I liceo); Lisia, Senofonte, Tucidide, Platone (II liceo); Platone, Lisia, Isocrate, Demostene, Polibio, Plutarco, Luciano (III liceo).

Criteri e griglia di valutazione

Per i test scritti di letteratura e di analisi del testo le voci delle griglie specifiche potranno variare a seconda della tipologia della prova. Di solito verrà esplicitato il punteggio previsto per ogni item (relativo a *pertinenza, completezza e correttezza delle informazioni, capacità di sintesi e rielaborazione personale*) a cui verranno aggiunti a parte dei punti per la correttezza e l'efficacia dell'esposizione. Per le prove orali si terrà conto delle stesse voci delle prove scritte di letteratura. Le abilità orali degli studenti verranno esercitate e valutate anche attraverso il quotidiano dialogo educativo e la partecipazione attiva alle lezioni.

Griglia di valutazione per le prove di traduzione e di letteratura: come per il Latino.

STORIA, GEOGRAFIA E CITTADINANZA E COSTITUZIONE (Biennio iniziale)

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 discussione 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 [...] Non va trascurata la dimensione geografica [...] Uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio, lo studente conosca i fondamenti dell'ordinamento costituzionale» (dal D.P.R. 15 marzo 2012).

Biennio iniziale

Il primo biennio sarà dedicato allo studio delle civiltà antiche e di quella altomedievale. Il percorso didattico trova duplice ulteriore motivazione sia nel fatto di essere spesso trascurato, nella scuola di oggi, nei precedenti percorsi scolastici degli studenti, sia per la sostanziale importanza della conoscenza del mondo classico per chi si accinge ad affrontare un curriculum fondato sulla conoscenza dell'antico.

Obiettivi specifici di apprendimento quinquennali

Al termine del percorso quinquennale lo studente è in grado di

- Individuare gli elementi costitutivi ed i caratteri originali delle diverse civiltà

- Comprendere l'influenza dei fattori ambientali e geografici sull'evoluzione delle civiltà
- Riconoscere in ognuna delle civiltà studiate gli elementi di continuità, discontinuità e alterità rispetto al presente
- Riconoscere la complessità degli eventi storici e la sinergia dei diversi fattori che li costituiscono
- Individuare nell'ambiente in cui si vive le tracce, sia materiali sia culturali, del passato
- Prendere coscienza dell'origine di stereotipi storiografici.
- Riconoscere l'origine e la peculiarità delle forme culturali, sociali, giuridiche e politiche della tradizione occidentale, con particolare riferimento alle "radici classiche" della cultura europea.
- Guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente
- Orientarsi su concetti relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società.

Obiettivi specifici del I biennio

1. Individuare gli elementi costitutivi ed i caratteri originali delle diverse civiltà.
2. Comprendere l'influenza dei fattori ambientali e geografici sull'evoluzione delle civiltà.
3. Riconoscere in ognuna delle civiltà studiate gli elementi di continuità, discontinuità e alterità rispetto al presente.
4. Riconoscere la complessità degli eventi storici e la sinergia dei diversi fattori che li costituiscono.
5. Individuare nell'ambiente in cui si vive le tracce delle civiltà antiche, sia materiali sia culturali.
6. Prendere coscienza dell'origine di stereotipi storiografici.
7. Riconoscere l'origine e la peculiarità delle forme culturali, sociali, giuridiche e politiche della tradizione occidentale, con particolare riferimento alle "radici classiche" della cultura europea.

Contenuti

- w Le civiltà antiche e la civiltà altomedievale.
- w Le principali civiltà dell'Antico vicino Oriente;
- w La civiltà giudaica;
- w la civiltà greca; la civiltà romana;
- w l'avvento del Cristianesimo;
- w l'Europa romano-barbarica;
- w Società ed economia nell'Europa altomedioevale;
- w la Chiesa nell'Europa altomedievale;
- w la nascita e la diffusione dell'Islam;
- w Impero e regni nell'altomedioevo;
- w 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.

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, delle 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» (dal D.P.R. 15 marzo 2010).

- Al termine del percorso biennale lo studente è quindi in grado di
- w conoscere gli strumenti ed i metodi fondamentali della disciplina
 - w orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica
 - w avere un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio
 - w Riconoscere fattori identitari e i diversi elementi culturali a scala mondiale
 - w Utilizzare carte geografiche, grafici, tabelle e dati statistici per analizzare aspetti fisico-antropici delle diverse aree geografiche del Mondo.

Obiettivi specifici di apprendimento

Alla fine del percorso lo studente avrà maturato le seguenti competenze, e saprà:

- w Descrivere e collocare 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)
- w fornire un quadro degli aspetti ambientali, demografici, politico-economici e culturali, con comparazioni e cambiamenti di scala
- w Dar conto dell'importanza di alcuni fattori fondamentali per gli insediamenti dei popoli e la costituzione degli Stati, in prospettiva geostorica
- w 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 e sociali
- w Interpretare alcuni strumenti statistico-quantitativi, fra cui le diverse rappresentazioni della Terra.

Contenuti

Il pianeta contemporaneo: argomenti e problemi
Aspetti dell'Italia, dell'Europa, dei continenti e degli Stati.

Temi principali:

- w Il paesaggio, l'urbanizzazione, la globalizzazione e le sue conseguenze,
- w Le diversità culturali (lingue, religioni), le migrazioni, la popolazione e la questione demografica,
- w la relazione tra economia, ambiente e società,
- w gli squilibri fra regioni del mondo, lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità),
- w la geopolitica,
- w l'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali, i continenti e i loro Stati più rilevanti.

Cittadinanza e Costituzione

L'insegnamento di «Cittadinanza e Costituzione», *nell'ambito delle aree storico-geografica e storico-sociale e del monte ore complessivo previsto per le stesse* è definito e istituito dalla [Legge 169 del 30/10/2008](#) e dalla [Circolare Ministeriale n. 86 del 27/10/2010](#); si veda inoltre il Documento d'indirizzo per la sperimentazione dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" PROT. N. AOODGOS 2079 DEL 4 MARZO 2009.

Obiettivi

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

Conoscenze

- w Caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana
- w L'iter legislativo. Concetto di norma giuridica e di gerarchia delle fonti
- w Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani
- w L'organizzazione sociale: persona, famiglia, società, Stato
- w Regioni ed Enti Locali. I servizi sociali. Il diritto allo studio (iniziative di regione, provincia e comune). Il diritto alla salute. I consultori. Le iniziative per gli adolescenti.
- w Principali tappe di sviluppo dell'Unione Europea. Le istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale.

Criteria e griglia di valutazione nell'apposita sezione.

<controlla se va bene il seguente>

STORIA - CITTADINANZA E COSTITUZIONE - FILOSOFIA (Secondo Biennio – V anno)

Gli insegnamenti della storia e della filosofia nel Liceo classico, pur nella loro autonomia disciplinare e nella loro peculiare struttura scientifica, sono strettamente collegati. Proprio la conoscenza dei complessi rapporti che legano il pensiero filosofico e la costruzione della realtà sociale e politica consente di avviare una riflessione attenta e critica sul mondo di oggi. Punto di partenza sono le realtà del passato, nella loro dimensione materiale e simbolica, e la comprensione dei soggetti che hanno prodotto queste realtà e i modelli della loro rappresentazione.

STORIA

Linee generali e competenze

Al termine del percorso triennale lo studente:

- w conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia dall'Anno Mille ai giorni nostri;
- w sa inquadrare gli eventi nell'ambito della storia globale del mondo;
- w è consapevole della dimensione temporale di ogni evento e ha la capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica;
- w è altresì consapevole della natura anche "geografica" di alcuni fenomeni (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);
- w usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina, sia generali sia connessi alle sue principali specializzazioni settoriali (ambientale, politico-istituzionale, sociale, economica, culturale, tecnologica);
- w è in grado di leggere e valutare le diverse fonti scritte, iconografiche, materiali, di diversa tipologia esercitando la critica della fonte (intenzionalità, coerenza interna, rapporto con il contesto, attendibilità), individuandone il punto di vista, le argomentazioni e i riferimenti;
- w guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente;

- w sa costruire/decostruire il fatto storico, individuandone le dimensioni temporali e spaziali (planetaria, di grandi aree, nazionale, locale), i soggetti e le diverse variabili ambientali, economiche, sociali, politiche e culturali nelle loro interrelazioni;
- w è capace di rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, di cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità/discontinuità fra civiltà diverse, di orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale;
- w in relazione all'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione, conosce i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, acquisendo altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile;
- w in relazione alla produzione scritta, matura 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;
- w in relazione all'esposizione orale, possiede precisione nel collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali, coerenza nel discorso e padronanza della terminologia;
- w sviluppa la capacità di elaborare un pensiero autonomo, riflessivo e critico e un'attitudine interdisciplinare, attraverso l'attenzione, la concentrazione, la capacità di analisi e sintesi, l'uso appropriato del linguaggio e delle categorie proprie della storia;
- w riesce a problematizzare conoscenze, idee e credenze cogliendone la storicità e ampliando le informazioni tramite l'uso di risorse bibliografiche, informatiche, telematiche.

Obiettivi specifici di apprendimento

Il triennio è dedicato allo studio del processo di formazione dell'Europa e del suo aprirsi a una dimensione globale tra medioevo ed età moderna, nell'arco cronologico che va dall'XI secolo fino alle soglie del Novecento, e quindi allo studio dell'epoca contemporanea, dall'analisi delle premesse della I Guerra Mondiale sino ai giorni nostri.

Il Coordinamento di Filosofia e Storia di questo Istituto indica, fra gli innumerevoli argomenti che è possibile affrontare e fra i quali – nel rispetto della libertà di insegnamento – vengono operate le scelte didattiche dei docenti, i seguenti come particolarmente rilevanti:

Classe I

- w i diversi aspetti della rinascita dall'Anno Mille;
- w i poteri universali (Papato e Impero), comuni e monarchie feudali;
- w la Chiesa e i movimenti religiosi del Basso Medioevo;
- w società ed economia nell'Europa del Basso Medioevo;
- w la crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle signorie;
- w le scoperte geografiche e le loro conseguenze;
- w l'economia del Cinquecento;
- w la definitiva crisi dell'unità religiosa dell'Europa;
- w la rivoluzione inglese;
- w la crisi del Seicento
- w

Classe II

- w la costruzione degli Stati moderni e l'assolutismo;
- w Illuminismo e riforme nel Settecento;
- w lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale;
- w le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (inglese, americana, francese);
- w l'età napoleonica e la Restaurazione;
- w il problema della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento italiano e l'unità d'Italia;

- w l'età del liberalismo;
- w l'Occidente degli Stati-Nazione;
- w la questione sociale, il movimento operaio e gli sviluppi delle Chiese in Europa;
- w la seconda rivoluzione industriale;
- w l'imperialismo, il colonialismo e il nazionalismo alla fine dell'Ottocento;
- w lo sviluppo dello Stato italiano fino alla fine dell'Ottocento;
- w i principali Stati europei negli ultimi decenni dell'Ottocento

Classe III

- w l'inizio della società di massa in Occidente;
- w l'età giolittiana;
- w la Prima Guerra Mondiale;
- w la rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin;
- w la crisi del dopoguerra;
- w il fascismo;
- w la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo;
- w il nazismo;
- w la Shoah e gli altri genocidi del XX secolo;
- w la Seconda Guerra Mondiale;
- w l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana;
- w dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento: l'ONU, la questione tedesca, i due blocchi, l'età di Kruščëv 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;
- w 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;
- w 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.

Cittadinanza e costituzione

In relazione agli obiettivi disciplinari dell'insegnamento di **Cittadinanza e costituzione** lo studente:

- w contestualizza storicamente la Costituzione italiana;
- w sa riflettere sui fondamenti giuridici e filosofici della stessa;
- w ne apprende i contenuti e comprende il senso della sua articolazione;
- w raggiungere la consapevolezza dei propri obblighi e dei propri diritti civili in relazione al dettato costituzionale;
- w è edotto sulle principali istituzioni internazionali e su alcuni elementi di diritto internazionale.

FILOSOFIA

Linee generali e competenze

Al termine del percorso liceale lo studente:

- w ha acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale dai Presocratici al presente, cogliendo degli autori e/o temi trattati sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata speculativa che ogni filosofia possiede;
- w sa inquadrare storicamente gli autori e i nuclei tematici, nonché sviluppare ricostruzioni sia sincroniche sulle svariate problematiche tipiche di una determinata epoca sia diacroniche sullo sviluppo di una determinata tematica nel corso della storia del pensiero;

- w si orienta, attraverso lo studio effettuato dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi, su problemi fondamentali quali: l'ontologia, la gnoseologia, l'epistemologia, la logica, l'etica, la politica, l'estetica, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere; in particolare, lo studio della filosofia politica si salda allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione;
- w 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 le domande sulla conoscenza e sull'esistenza dell'uomo;
- w sa leggere, analizzare, confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia;
- w è in grado di riconoscere e definire il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica e i principali metodi della ricerca filosofica;
- w è capace 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;
- w sviluppa la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale; sa problematizzare conoscenze, idee e credenze cogliendone la storicità e ampliando le informazioni tramite l'uso di risorse bibliografiche, informatiche, telematiche;
- w è in possesso della capacità di adottare strategie argomentative e procedure logiche per argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.

Obiettivi specifici di apprendimento

Gli autori esaminati e i percorsi didattici svolti dovranno essere rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini alla filosofia contemporanea, in modo da costituire un percorso il più possibile articolato e al tempo stesso unitario attorno alle tematiche considerate. A tale scopo ogni autore sarà inserito in un quadro sistematico e ne saranno letti direttamente dei testi opportunamente antologizzati, in modo da comprenderne volta per volta i problemi e valutarne criticamente le soluzioni. Si cercherà inoltre di 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).

Il Coordinamento di Filosofia e Storia di questo Istituto indica, fra gli innumerevoli argomenti che è possibile affrontare e fra i quali – nel rispetto della libertà di insegnamento – vengono operate le scelte didattiche dei docenti, i seguenti come particolarmente rilevanti:

Classe I

- w La filosofia presocratica;
- w la Sofistica;
- w Socrate;
- w Platone;
- w Aristotele;
- w le filosofie dell'Ellenismo;
- w il neoplatonismo;
- w il Cristianesimo, la Patristica e Agostino;
- w la filosofia cristiana medievale, con particolare riguardo ad Anselmo d'Aosta, Tommaso d'Aquino, Guglielmo di Occam

Classe II

- w Umanesimo e Rinascimento;
- w la rivoluzione scientifica;
- w Bacone;
- w Galilei;
- w Cartesio;

w Pascal;
w Spinoza;
w Hobbes;
w Locke;
w Berkeley;
w Hume;
w Vico;
w Leibniz;
w l'Illuminismo;
w Kant

Classe III

w L'idealismo tedesco, con particolare riferimento a Hegel;
w Feuerbach;
w Marx;
w Schopenhauer;
w Kierkegaard;
w Il Positivismo, con particolare riferimento a Comte, Spencer, Mill;
w Nietzsche.
w

Il percorso continuerà poi con una scelta fra i seguenti autori, correnti o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi: *a)* Husserl e la fenomenologia; *b)* Freud e la psicanalisi; *c)* Heidegger e l'esistenzialismo; *d)* il neoidealismo italiano *e)* il neopositivismo, Wittgenstein e la filosofia analitica; *f)* vitalismo e pragmatismo; *g)* la filosofia d'ispirazione cristiana e le nuove teologie; *h)* interpretazioni e sviluppi del marxismo; *i)* temi e problemi di etica; *l)* temi e problemi di filosofia politica; *m)* temi e problemi di estetica; *n)* gli sviluppi della riflessione epistemologica; *o)* la filosofia del linguaggio; *p)* l'ermeneutica filosofica.

Griglie di valutazione nell'apposita sezione.

LINGUA STRANIERA (INGLESE)

OBIETTIVI

Obiettivi generali del ginnasio (primo biennio)

1. Consolidamento conoscenze e competenze riconducibili al livello A2 del quadro di riferimento europeo (quarta ginnasio)
2. Acquisizione conoscenze e competenze riconducibili al livello B1 - Soglia del quadro di riferimento europeo (quarta e quinta ginnasio).

Alla fine di ciascun anno gli allievi dovranno

- saper riconoscere e riutilizzare le funzioni comunicative analizzate
- conoscere le strutture grammaticali che sottendono la realizzazione delle funzioni medesime
- possedere il lessico necessario alla loro realizzazione
- essere in grado di individuare gli aspetti culturali impliciti ed espliciti nella lingua

- essere in grado di cogliere somiglianze e differenze tra la propria cultura e quella dei paesi anglofoni.

Per quanto riguarda la lingua orale gli alunni dovranno

- saper comprendere e produrre semplici testi di uso quotidiano nel corso di una conversazione informale di carattere personale
- saper riesporre in modo semplice i contenuti acquisiti attraverso la lettura o l'ascolto di semplici testi dialogati e non, che riproducono in parte la lingua precedentemente appresa.

Per quanto riguarda la lingua scritta

- comunicare correttamente semplici messaggi, redigere semplici lettere di carattere personale
- elaborare semplici testi descrittivi e narrativi, anche partendo da una traccia o da un modello dato;
- saper leggere per estrarre informazioni specifiche.

Per quanto riguarda le abilità metalinguistiche e metatestuali

- distinguere in un testo le informazioni principali da quelle secondarie.

Misurazione e valutazione

All'accertamento di un livello di preparazione complessivamente sufficiente si perverrà attraverso un minimo di tre prove sia nel primo che nel secondo quadrimestre .

Per quanto riguarda la misurazione di prove strutturate e semi-strutturate il punteggio corrispondente al livello soglia (voto sei), il voto massimo e il voto minimo saranno fissati volta per volta in rapporto alla prova stessa. Per la valutazione della produzione scritta e orale si fa riferimento ai criteri di carattere generale qui di seguito riportati, all'interno dei quali verranno individuati ed esplicitati di volta in volta quelli adeguati alla prova somministrata.

In particolare, la **produzione scritta** sarà valutata indicativamente sulla base dei seguenti **criteri di carattere generale:**

- w Contenuto: completezza e correttezza informazioni
- w Aderenza alla traccia
- w Rispetto della tipologia testuale
- w Organizzazione e rielaborazione delle informazioni
- w Capacità di analisi e sintesi
- w Correttezza formale e proprietà lessicale
- w Approfondimento critico (laddove richiesto)

La **produzione orale** sarà valutata sulla base dei seguenti criteri:

- w Contenuto: completezza e correttezza informazioni
- w Efficacia comunicativa
- w Comprensione
- w Accuratezza grammaticale
- w Lessico e pronuncia.

Mentre per la misurazione/valutazione delle prove *in itinere* non sempre ci si avvarrà dell'intera scala decimale, per la valutazione sommativa di fine anno si rimanda alla tabella generale di corrispondenza fra voti e giudizi indicata nel POF e recepita dai vari Consigli di Classe, comprendente voti da 1 a 10.

OBIETTIVI Generali del LICEO (secondo biennio e quinto anno)

Secondo biennio

1. consolidare conoscenze e competenze riconducibili al livello B1- soglia del quadro di riferimento europeo.
2. progredire dal livello B1 al livello B2 del quadro di riferimento europeo .
3. comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi anglofoni con particolare riferimento agli ambiti di interesse del Liceo Classico (letterario, storico, artistico)

Quinto anno

1. Consolidamento livello B2.
2. Approfondimento degli aspetti culturali (letteratura, storia, attualità) dei paesi anglofoni e confronti con la cultura italiana

Alla fine di ciascun anno, relativamente al materiale linguistico, storico e/o letterario e/o artistico analizzato gli allievi dovranno

- w Saper comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali e testi scritti di varia tipologia e genere
- w Interagire in situazioni diverse; partecipare a discussioni su temi noti; esprimere il proprio punto di vista
- w Produrre testi, scritti e orali, di varia tipologia e genere, anche con sussidi multimediali
- w Saper riconoscere i generi testuali e le loro caratteristiche strutturali, con particolare riferimento al testo letterario
- w Saper esaminare e confrontare testi letterari
- w Saper operare confronti tra testi (letterari, filmici, artistici)

Misurazione e valutazione

All'accertamento di un livello di preparazione complessivamente sufficiente si perviene attraverso un minimo di tre prove nel primo e nel secondo quadrimestre.

Per quanto riguarda la misurazione di prove strutturate e semi-strutturate il punteggio corrispondente al livello soglia (voto sei), il voto massimo e il voto minimo saranno fissati volta per volta in rapporto alla prova stessa.

Per la valutazione della produzione scritta e orale si fa riferimento ai seguenti criteri di carattere generale all'interno dei quali verranno individuati ed esplicitati di volta in volta quelli adeguati alla prova somministrata.

In particolare, la **produzione scritta** verrà valutata indicativamente sulla base dei seguenti **criteri di carattere generale**:

- w Contenuto: completezza e correttezza informazioni
- w Aderenza alla traccia
- w Rispetto della tipologia testuale
- w Organizzazione e rielaborazione delle informazioni
- w Capacità di analisi e sintesi
- w Correttezza formale e proprietà lessicale
- w Approfondimento critico (laddove richiesto)
- w Capacità di operare confronti

La **produzione orale** sarà valutata sulla base dei seguenti criteri:

- w Contenuto: completezza e correttezza informazioni
- w Efficacia comunicativa

- w Comprensione
- w Accuratezza grammaticale
- w Lessico e pronuncia
- w Approfondimento critico (laddove richiesto)
- w Capacità di operare confronti

Mentre per la misurazione/valutazione delle prove nel corso dell'anno scolastico non sempre ci si avvarrà dell'intera scala decimale, per la valutazione sommativa di fine anno si rimanda alla tabella generale di corrispondenza fra voti e giudizi indicata nel POF e recepita dai vari Consigli di Classe, comprendente voti da 1 a 10.

Matematica

Lo studio della matematica al Liceo Classico è spesso intrapreso dagli studenti con una preclusione pregiudiziale che va a inficiare la motivazione allo studio. Gli studenti che scelgono un percorso di studi umanistico, quindi, si sentono *a priori* fragili nelle conoscenze matematiche acquisite nel percorso di studi inferiore e spesso si applicano con un metodo poco rigoroso.

A partire da questo deficit di motivazione e sicurezza, il percorso di Matematica del Liceo 'Franchetti' vuole porre in atto tutte le scelte didattiche opportune a portare gli studenti all'acquisizione degli strumenti minimi adatti per poter compiere in tutta libertà, alla fine del quinquennio, una scelta di studi universitari di indirizzo scientifico. Il percorso che si garantisce, quindi, mira a costruire un libertà di scelta, fornendo le conoscenze e competenze adeguate a sostenere con successo gli studi di indirizzo scientifico.

Come potenziamento dei percorsi svolti in classe, si offre alle famiglie la possibilità di iscrivere i figli ad un corso di perfezionamento di Matematica, che si svolge in orario extra-curricolare, per un'ora alla settimana, con un finanziamento a carico delle famiglie.

Il programma del potenziamento prevede il completamento del programma ministeriale, cui la riforma ha lasciato un numero insufficiente di ore.

Vengono esplicitati le conoscenze, le competenze e i percorsi modulari delle classi tradizionali e del PNI.

NUOVO LICEO CLASSICO

Premessa

Tenendo conto di quanto richiesto dal profilo finale, al termine del secondo ciclo di istruzione lo studente deve conoscere 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. Lo studente deve essere in grado di inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale. Su questa base deve sviluppare le sue competenze nel valorizzare le conoscenze e abilità matematiche per affrontare situazioni e problemi sia interni alla matematica, sia esterni a essa, soprattutto in ambito scientifico.

Primo biennio

In questo quadro l'insegnamento della matematica, a partire dai saperi disciplinari e da un costante riferimento al contesto quotidiano, allo studio e al lavoro, attraverso il consolidamento dei processi di astrazione, simbolizzazione e generalizzazione, sviluppa forme specifiche di pensiero e assicura gli strumenti necessari ad affrontare i problemi della vita quotidiana e la descrizione scientifica del mondo. In particolare, lo studente al termine dell'obbligo istruttivo deve aver sviluppato alcune competenze

fondamentali quali: la padronanza delle procedure e delle tecniche del calcolo aritmetico e algebrico, anche mentale; la capacità di riconoscere e risolvere problemi di vario tipo, anche in ambito geometrico, individuando le strategie più appropriate; la capacità di rilevare, analizzare e interpretare dati significativi riferiti a contesti reali, anche avvalendosi della rappresentazione grafica e simbolica; la capacità di utilizzare semplici modelli matematici di pensiero.

Di seguito sono indicate, seguendo l'impostazione del Quadro Europeo delle Qualificazioni e le indicazioni per l'obbligo di istruzione, le competenze da promuovere nel primo biennio e la loro articolazione o declinazione secondo conoscenze e abilità.

Competenze matematiche dello studente al termine del primo biennio dei licei

Per promuovere tali competenze vengono di seguito indicate le principali conoscenze che ne formano la base. Esse costituiscono il riferimento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

COMPETENZE

Ai fini del raggiungimento dei risultati d'apprendimento sopra riportati in esito al percorso biennale, nella propria azione didattica ed educativa il docente persegue l'obiettivo di far acquisire allo studente le seguenti specifiche competenze:

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica e saperle applicare in contesti reali.
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni anche a partire da situazioni reali
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

NUCLEI TEMATICI IRRINUNCIABILI

- w Elementi di teoria degli insiemi
- w Logica
- w Numeri razionali e relativi
- w Calcolo letterale
- w Equazioni di primo grado
- w Scomposizione dei polinomi
- w Le frazioni algebriche
- w Statistica
- w Le disequazioni lineari
- w Il piano cartesiano e la retta
- w Sistemi lineari
- w I radicali
- w Equazioni di secondo grado e superiore al secondo
- w Le disequazioni di secondo grado
- w Introduzione alla probabilità
- w I fondamenti di geometria.
- w I triangoli

- w Perpendicolari e parallele.
- w Circonferenza.
- w Equivalenza delle superfici piane
- w Grandezze geometriche

OSA PRIMO BIENNIO

Aritmetica e Algebra

- w Sistemare logicamente tutte le nozioni dell'aritmetica di base ponendo l'attenzione più sui concetti e sugli aspetti logici che non sulle tecniche di calcolo.
- w Acquisire una conoscenza intuitiva dei numeri reali, con particolare riferimento alla loro rappresentazione geometrica su una retta.
- w Comprendere il significato di approssimazione attraverso lo studio dei numeri razionali e irrazionali e delle espressioni in cui essi compaiono.
- w Riconoscere monomi e polinomi e individuarne le caratteristiche e operare con essi.
- w Comprensione del calcolo letterale come strumento di generalizzazione e come ambiente di calcolo autonomo.
- w Acquisire le tecniche per la risoluzione grafica, con il piano cartesiano, ed algebrica di equazioni, disequazioni e sistemi, per poi applicarli alla risoluzione di problemi.

Geometria

- Comprendere l'importanza e il significato dei concetti di: postulato, assioma, definizione, teorema e dimostrazione.
- Comprendere i principali passaggi di una dimostrazione e sviluppare semplici catene deduttive.
- Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale per individuarne le proprietà essenziali e riconoscerle in situazioni concrete.
- Conoscere e individuare proprietà invarianti per le principali trasformazioni geometriche elementari (traslazioni, rotazioni, simmetrie).
- Realizzare costruzioni geometriche elementari mediante programmi informatici di geometria.
- Evidenziare la corrispondenza biunivoca tra ente algebrico ed ente geometrico attraverso l'intervento dell'algebra nella rappresentazione di oggetti geometrici.

Relazioni e funzioni

- w Utilizzare il linguaggio degli insiemi e delle funzioni per costruire semplici rappresentazioni di fenomeni come introduzione al concetto di modello matematico.
- w Descrivere un problema con un'equazione, disequazione o un sistema di equazioni o disequazioni.
- w Ottenere informazione e ricavare le soluzioni del problema di una rappresentazione matematica di fenomeni, anche in contesti di ricerca operativa.
- w Acquisire attraverso la rappresentazione della retta nel piano cartesiano i concetti di soluzione dell'equazione lineare, delle disequazioni associate e dei sistemi di equazioni lineare in due incognite.
- w Passare agevolmente da un registro di rappresentazione ad un altro.

Dati e previsioni

- w Rappresentare e analizzare in diversi modi un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee.
- w Operare con distribuzioni di frequenze e rappresentarle.
- w Conoscere le definizioni e le proprietà dei valori medi e delle misure di variabilità.
- w Analizzare raccolte di dati e serie statistiche mediante l'uso strumenti di calcolo (calcolatrice, foglio di calcolo).
- w Conoscere la nozione di probabilità e costruire lo spazio degli eventi in casi semplici.

- w Utilizzare gli strumenti informatici, al fine precipuo di rappresentare e manipolare oggetti matematici.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

In questa fase della vita scolastica lo studio della matematica mira al raggiungimento delle seguenti *finalità*:

- w L'acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e formalizzazione;
- w La capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi (storico - naturali, formali, artificiali);
- w La capacità di utilizzare metodi strumenti e modelli matematici in situazione diverse;
- w L'attitudine a riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.

In particolare il Dipartimento di Matematica ha deciso che gli alunni iscritti in terza liceo (ex prima liceo) debbano avere come prerequisiti:

- w Disponibilità ad apprendere ed a impegnarsi in una attività di tipo cognitivo come è la Matematica;
- w disponibilità ad affrontare e risolvere situazioni problematiche;
- w capacità a focalizzare l'attenzione nel lavoro per un tempo adeguato;
- w disponibilità ad organizzare la propria attività sia individualmente che in gruppo.

Competenze matematiche dello studente al termine del secondo biennio

COMPETENZE SECONDO BIENNIO

Ai fini del raggiungimento dei risultati d'apprendimento sopra riportati in esito al percorso biennale, nella propria azione didattica ed educativa il docente persegue l'obiettivo di far acquisire allo studente le seguenti specifiche competenze:

- w Risolvere analiticamente semplici problemi riguardanti rette, circonferenze, parabole.
- w Rappresentare analiticamente luoghi di punti: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo, e viceversa, scrivere l'equazione del luogo sotto assegnate condizioni.
- w Individuare e riconoscere analogie e differenze tra le strutture algebriche introdotte.
- w Rappresentare e risolvere problemi che si descrivono con equazioni e sistemi non lineari.
- w Costruire modelli, sia discreti che continui, di crescita o decrescita lineare, di crescita o decrescita esponenziale, di andamenti periodici.
- w Analizzare in forma problematica la risolubilità dei triangoli.
- w Utilizzare la trigonometria in semplici problemi. Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche.

NUCLEI TEMATICI IRRINUNCIABILI

- w Sistemi di secondo grado
- w Le disequazioni di secondo grado
- w Le equazioni e le disequazioni di secondo grado con i valori assoluti
- w Le disequazioni irrazionali
- w Trasformazioni isometriche nel piano euclideo
- w La parabola
- w La circonferenza
- w L'ellisse

- w L'iperbole
- w Il calcolo della probabilità
- w Esponenziale e logaritmi
- w Le funzioni goniometriche
- w Le formule goniometriche
- w Equazioni e disequazione
- w La trigonometria

QUINTO ANNO

COMPETENZE

Ai fini del raggiungimento dei risultati d'apprendimento sopra riportati in esito al percorso relativo all'ultimo anno, nella propria azione didattica ed educativa il docente persegue l'obiettivo di far acquisire allo studente le seguenti specifiche competenze:

- w Sviluppare un interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero matematico
- w Riconoscere crescita, decrescenza, positività, massimi e minimi di una funzione. Interpretare tali elementi anche a partire dal grafico.
- w Descrivere l'andamento qualitativo del grafico di una funzione, conoscendone la derivata.
- w Interpretare il risultato nel caso in cui la derivata rappresenti un certo fenomeno.
- w Valutare, anche in modo numerico approssimato, la derivata di una funzione assegnata con una espressione analitica o in forma di grafico.

NUCLEI TEMATICI IRRINUNCIABILI

- w Definizione di funzione
- w Topologia
- w Limiti
- w Calcolo dei limiti
- w Derivata di una funzione
- w Teoremi del calcolo differenziale
- w Massimi, minimi e flessi
- w Studio completo di una funzione
- w Integrazione (per le classi che hanno scelto il potenziamento scientifico)
- w Il metodo ipotetico deduttivo
- w Esempi di teorie assiomatiche
- w Rapporto tra i concetti di finito e infinito, limitato e illimitato.

OSA SECONDO BIENNIO

Aritmetica e Algebra

- w Riconoscere in casi particolari la risolubilità di equazioni polinomiali.
- w Effettuare operazioni sui vettori e sulle matrici, riconoscendone i significati applicativi.

Geometria

- w Realizzare semplici costruzioni di luoghi geometrici utilizzando strumenti diversi.
- w Risolvere problemi riguardanti rette, circonferenze, parabole, ellissi, iperboli

- w Analizzare in forma problematica la risolubilità dei triangoli ed eseguire le procedure di risoluzione.
- w Utilizzare in contesti diversi semplici relazioni goniometriche.

Relazioni e funzioni

- w Leggere in un grafico le proprietà di crescita e decrescenza, l'esistenza di massimi e minimi .
- w Costruire modelli, sia discreti che continui, di crescita o decrescita lineare, di crescita o decrescita esponenziale, di andamenti periodici.
- w Utilizzare metodi di approssimazione per risolvere un'equazione o un sistema di equazioni.
- w Esplorare il comportamento di particolari funzioni utilizzando eventualmente anche opportuni strumenti informatici di calcolo e di visualizzazione grafica.
- w Utilizzare in casi semplici la composizione di funzioni note per studiare nuove funzioni .
- w Costruire modelli, sia discreti che continui, di crescita e decrescita lineare, di crescita o decrescita esponenziale, di andamenti periodici.

OSA ULTIMO ANNO

Relazioni e funzioni

- w Calcolare i limiti di alcune semplici successioni e funzioni utilizzando le proprietà introdotte.
- w Fornire esempi di funzioni continue e non continue.
- w Illustrare la definizione di derivata come limite del rapporto incrementale.
- w Calcolare derivate di semplici funzioni.
- w Scrivere l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto.
- w Dimostrare la continuità e la derivabilità di qualche funzione elementare e di funzioni a tratti.
- w Dalla conoscenza della funzione derivata, data in forma analitica o in forma di grafico, ricavare informazioni sulla funzione iniziale.
- w Utilizzare la derivata prima e seconda per tracciare il grafico qualitativo di una funzione.
- w Interpretare l'integrale in vari contesti (geometria, fisica)
- w Calcolare il valore dell'integrale definito di una funzione assegnata analiticamente.
- w Utilizzare derivata per modellizzare situazioni e problemi che si incontrano nella fisica, nelle scienze e nella tecnologia.

Il problema della conoscenza in matematica

- w Descrivere le caratteristiche di una teoria assiomatica.
- w Fornire almeno un esempio di teoria assiomatica, descrivendone le caratteristiche fondamentali.
- w Comprendere i concetti di finito o infinito, limitato o illimitato, con riferimento agli enti d'uso corrente in matematica.
- w Spiegare la "questione delle parallele".
- w Descrivere qualcuno dei più significativi tentativi di dimostrazione del 5° postulato di Euclide.
- w Spiegare in che cosa consiste una geometria non euclidea.
- w Illustrare qualche modello euclideo di geometria non euclidea

LICEO

MATEMATICA per le classi non-PNI – Liceo

COMPETENZE

Ai fini del raggiungimento dei risultati d'apprendimento sopra riportati in esito al percorso triennale, nella propria azione didattica ed educativa il docente persegue l'obiettivo di far acquisire allo studente le seguenti specifiche competenze:

- W operare con proporzioni
- W assimilare il concetto di luogo geometrico
- W comprendere il senso dei formalismi matematici introdotti
- W utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate
- W acquisizione del lessico specialistico e delle abilità nell'uso delle regole studiate

NUCLEI TEMATICI IRRINUNCIABILI

II LICEO

- equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo
- sistemi di secondo grado
- disequazioni fratte e sistemi di disequazioni
- equazioni e disequazioni irrazionali
- retta
- circonferenza
- parabola
- logaritmi ed esponenziali

III LICEO

- Funzioni goniometriche
- Formule goniometriche
- Equazioni goniometriche ed identità
- Semplici disequazioni goniometriche
- Relazioni fra lati e angoli di un triangolo

MATEMATICA per le classi PNI - Liceo

COMPETENZE

Ai fini del raggiungimento dei risultati d'apprendimento sopra riportati in esito al percorso triennale, nella propria azione didattica ed educativa il docente persegue l'obiettivo di far acquisire allo studente le seguenti specifiche competenze:

- Operare con proporzioni
- Assimilare il concetto di luogo geometrico
- Comprendere il senso dei formalismi matematici introdotti
- Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate
- Acquisizione del lessico specialistico e delle abilità nell'uso delle regole studiate
- Saper determinare l'insieme di esistenza di una funzione analitica
- Assimilare il concetto di limite nella sua formulazione rigorosa
- Pervenire alla definizione di continuità sia da un punto di vista intuitivo sia in forma rigorosa
- Classificare e riconoscere i vari tipi di discontinuità
- Assimilare il concetto di derivata di una funzione nella sua formulazione rigorosa
- Saper analizzare fatti e concetti, alla luce degli elementi di riflessione offerti dalla rappresentazione

grafica di funzioni.

NUCLEI TEMATICI IRRINUNCIABILI

II LICEO

- Logaritmi ed esponenziali
- Funzioni goniometriche
- Formule goniometriche
- Equazioni goniometriche ed identità
- Semplici disequazioni goniometriche
- Relazioni fra lati e angoli di un triangolo

III LICEO

- Funzioni
- I limiti
- La continuità
- La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale
- Lo studio di funzione
- Integrazione.

FISICA (Secondo Biennio – V anno)

Nuovo ordinamento

Lo studio delle discipline scientifiche - Matematica, Fisica, Scienze Naturali - è finalizzato non solo ad ampliare e potenziare l'uso consapevole del lessico specifico, dei concetti, delle priorità, dei ragionamenti, ma anche alla ricerca sperimentale e alla sistemazione concettuale di fatti ed esperienze analizzati.

Note introduttive

Nel triennio della scuola secondaria superiore l'insegnamento della fisica si propone di:

- far acquisire un insieme organico di metodi e di contenuti, finalizzati ad un'adeguata interpretazione dei fenomeni naturali.
- far comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e attività sperimentale.
- far comprendere il linguaggio formale specifico della fisica.
- insegnare ad utilizzare la strumentazione scientifica e i sistemi automatici di calcolo e di elaborazione dati.
- esercitare al ragionamento induttivo e deduttivo.
- far reperire informazioni, rielaborarle e comunicarle con linguaggio scientifico.
- imparare ad esporre le proprie opinioni argomentandole.
- imparare ad organizzare il proprio apprendimento migliorando il proprio metodo di studio e di lavoro.
- comprendere il ruolo fondamentale, in tutti gli ambiti dell'attività umana, del metodo scientifico come strumento irrinunciabile di costruzione e di evoluzione delle conoscenze scientifico-tecnologiche.

- far acquisire l'abitudine all'approfondimento, alla riflessione individuale e all'organizzazione del lavoro personale e di gruppo.

Queste finalità, in armonia con l'insegnamento delle altre discipline, concorrono alla promozione culturale e all'acquisizione delle competenze necessarie per sapersi orientare consapevolmente nei diversi contesti del mondo contemporaneo e sviluppare una corretta capacità di giudizio.

S'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.

Nel quinto anno si studieranno le caratteristiche dei fenomeni elettrici e magnetici, individuando analogie e differenze attraverso lo studio della carica elettrica, del campo elettrico, delle correnti elettriche e del campo magnetico. Il percorso didattico dovrà includere lo studio dell'elettromagnetismo approdando alla sintesi maxwelliana con una discussione adeguata agli strumenti matematici in possesso degli studenti.

Tenuto conto dei programmi ministeriali per ciò che riguarda la Fisica e il ristretto numero di ore, ci si trova costretti ad operare delle scelte sui contenuti previsti e si indicano come basilari per la comprensione dei principali fenomeni naturali, e perciò da non trascurare nel progetto didattico-formativo, i tre grandi temi della Meccanica, Termologia, Elettromagnetismo.

Nella propria programmazione ogni docente inserirà, a partire dagli argomenti sopraelencati, i temi che riterrà più opportuni dopo aver valutato capacità, interessi e preparazione degli alunni; i temi saranno sviluppati secondo modalità e con un ordine coerenti con gli strumenti concettuali e con le conoscenze matematiche in possesso degli studenti.

Questi percorsi avranno lo scopo sia di una presa di coscienza, nell'esperienza storica, delle potenzialità e dei limiti del sapere fisico sul piano conoscitivo, sia di un orientamento agli studi universitari e a quelli di formazione superiore,

METODOLOGIA

Nell'insegnamento della fisica la lezione sarà dialogata e stimolerà la partecipazione attiva degli studenti in modo da analizzare e coordinare i contenuti fondamentali, di sollecitare gli allievi ad una attenta analisi dei dati e all'uso di un linguaggio appropriato, ma il laboratorio sarà uno strumento importante di costruzione di conoscenze. Verrà dato spazio alla didattica laboratoriale, cercando, almeno per quanto il ristretto numero di ore lo consente, di condurre l'allievo a conoscere attraverso l'azione e la riflessione. Il "laboratorio di Fisica" verrà utilizzato per far sì che l'alunno possa osservare, manipolare, provare, imparare a lavorare in gruppo collaborando e interagendo con i compagni e l'insegnante.

VALUTAZIONE

Si prevedono almeno **due** valutazioni sia nel primo trimestre, sia nel secondo pentamestre. Tali valutazioni potranno derivare da prove scritte a domanda aperta, test a crocette, risoluzione di semplici problemi, interrogazioni alla lavagna.

Per tutte le classi, le valutazioni orali potranno eventualmente essere effettuate mediante prove scritte strutturate in modo da far emergere la comprensione e lo studio della teoria. Verifiche di tipo formativo saranno effettuate costantemente sotto forma di esercitazioni alla lavagna.

Si ritiene di poter esprimere la valutazione delle verifiche scritte (vedi griglia) sulla base di considerazioni relative a:

- Pertinenza delle risposte ai quesiti e/o correttezza di procedura
- Conoscenza dei contenuti
- Padronanza dei linguaggi specifici, strategie di procedimento
- Capacità di sintesi, analisi, rielaborazione, argomentazione calcolo

Per le prove orali, invece, si ritiene di poter esprimere le valutazioni sulla base di considerazioni relative a:

- dal livello di partecipazione al dialogo didattico;
- da interrogazioni e/o colloqui;
- da brevi relazioni su letture o approfondimenti curati individualmente;
- dalla partecipazione all'attività di laboratorio.

Si curerà di diversificare le prove di verifica per raccogliere un vario e significativo numero di valutazioni. I criteri di valutazione di queste prove non si discostano da quelli proposti per la matematica.

La griglia di valutazione utilizzata per la valutazione delle prove scritte è riportata nell'apposita sezione.

In particolare, per raggiungere la **sufficienza** l'alunno dovrà essere in grado:

alla fine del terzo anno

di comprendere i concetti di grandezza fisica e di misura, conoscere le grandezze fisiche: spostamento, velocità, accelerazione, massa, peso, forza ed energia. Applicare correttamente in semplici esempi le leggi dei moti, dell'equilibrio dei corpi, i principi della dinamica e il principio di conservazione dell'energia meccanica. Conoscere le leggi fondamentali della meccanica dei fluidi.

alla fine del quarto anno

conoscere le grandezze fisiche calore, temperatura, il primo e secondo principio della termodinamica. Applicare correttamente in semplici esempi i principi della termodinamica. Conoscere le caratteristiche e le proprietà di un'onda elastica, conoscere le nozioni basilari dell'ottica: le leggi della riflessione e della rifrazione, comprendere i fenomeni della diffrazione e dell'interferenza.

alla fine del quinto anno

comprendere il concetto di campo, conoscere le proprietà del campo gravitazionale, elettrico e magnetico, riconoscere i principali fenomeni elettromagnetici e le leggi che li governano (leggi di Coulomb, teorema di Gauss, Ampere, Biot Savart, forza di Lorentz, legge di Faraday-Neumann -Lenz).

PROPOSTE PER IL RECUPERO

Verranno attivate tutte le strategie di recupero in itinere e, a seconda delle necessità e della disponibilità, verranno programmati corsi di recupero in orario extra-curricolare modulari, aperti a studenti di più classi.

SUPPORTI DIDATTICI

Il processo di insegnamento-apprendimento si svolgerà con il supporto di materiale didattico costituito dai libri di testo, da altri libri di consultazione e da dispense preparate dall'insegnante. Si utilizzeranno, qualora risulti opportuno, anche filmati e le strutture dei laboratori di informatica e multimediale.

COMPETENZE CONOSCENZE ABILITÀ

Classe terza

1) La misura e l'elaborazione dei dati

Competenze

- Esprimere la misura di una grandezza con i relativi multipli e sottomultipli utilizzando anche la notazione scientifica
- Applicare metodi di soluzione di problemi quantitativi elementari.

Conoscenze

- Le unità di misura del Sistema Internazionale (SI)
- Notazione scientifica
- La densità di una sostanza
- Errori di misura casuali e sistematici
- Errore assoluto, errore relativo ed errore percentuale
- Cifre significative di una misura
- Leggi di proporzionalità diretta e inversa

Abilità

- Esprimere la misura di una grandezza utilizzando i relativi multipli e sottomultipli
- Utilizzare la notazione scientifica
- Esprimere una misura con il corretto numero di cifre significative e approssimazione

2) Gli spostamenti e le forze: grandezze vettoriali

Competenze

- Comporre e scomporre grandezze vettoriali per via grafica e analitica

Conoscenze

- Grandezze scalari e vettoriali
- Somma e differenza tra vettori, prodotto tra un vettore e uno scalare
- Scomposizione di un vettore

Abilità

- Distinguere tra grandezza scalare e vettoriale
- Rappresentare un vettore nel piano cartesiano

- Determinare graficamente e analiticamente la composizione di due o più vettori

3) L'equilibrio dei solidi

Competenze

- Riconoscere i vari tipi di leve, calcolare il momento di una forza o di una coppia di forze
- Individuare la posizione del baricentro di una figura piana

Conoscenze

- La forza elastica
- Equilibrio di un punto materiale
- Equilibrio di un corpo rigido
- Definizione di baricentro
- Le macchine semplici

Abilità

- Determinare il momento di una forza o di una coppia di forze
- Individuare la posizione del baricentro di una figura piana

4) Il moto rettilineo

Competenze

- Descrivere un moto rettilineo rispetto a un dato sistema di riferimento e scegliere un sistema adatto alla descrizione di un moto.
- Utilizzare le equazioni del moto, tracciare e interpretare diagrammi orari.

Conoscenze

- Concetto di moto e sua descrizione tramite grandezze caratteristiche.
- Proprietà del moto rettilineo uniforme e del moto uniformemente accelerato.
- Significato del diagramma orario e del grafico velocità-tempo.
- Descrizione del moto verticale di caduta libera.

Abilità

- Descrivere un moto rettilineo tramite un opportuno diagramma orario o dedurre le grandezze cinematiche dallo stesso.
- Applicare le equazioni del moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato
- Risolvere problemi che richiedano l'utilizzo delle equazioni del moto rettilineo

5) I principi della dinamica

Competenze

- Comporre e scomporre vettorialmente le forze
- Applicare i principi della dinamica per risolvere problemi sul moto rettilineo.

Conoscenze

- Enunciati dei tre principi della dinamica
- Distinzione fra massa e peso

- La scomposizione delle forze nel piano inclinato.

Abilità

- Determinare l'accelerazione di un corpo e scriverne la relativa legge oraria
- Scrivere l'equazione del moto lungo un piano inclinato.

6) Lavoro ed energia

Conoscenze

- Descrivere e commentare situazioni in cui l'energia meccanica si presenta come cinetica e come potenziale e diversi modi di trasferire, trasformare e immagazzinare energia.
- Applicare ad esempi comuni i principi di conservazione dell'energia.

Competenze

- Concetti di lavoro, potenza, energia.
- Distinguere tra le varie forme di energia.
- Teorema dell'energia cinetica.
- Forze conservative.
- Enunciato del principio di conservazione dell'energia meccanica.

Abilità

- Identificare una forza che compie lavoro.
- Calcolare il lavoro compiuto da una forza.
- Calcolare l'energia cinetica di un corpo e applicare il teorema dell'energia cinetica.
- Calcolare l'energia potenziale gravitazionale.
- Risolvere problemi applicando il principio di conservazione dell'energia.

L'equilibrio dei fluidi

Competenze

- Determinare la pressione e la forza su una superficie
- Esprimere conversioni fra le diverse unità di misura

Conoscenze

- Definizione di pressione
- Principio di Pascal
- Legge di Stevino
- Pressione nei liquidi e sua variazione con la profondità
- Principio di Archimede.

Abilità

- Risolvere i problemi di fluidostatica mediante l'applicazione delle leggi di Pascal, di Stevino e del principio di Archimede

Classe quarta

Termologia e calore

Competenze

- Trasferire un valore di temperatura da una scala termometrica ad un'altra.
- Descrivere esempi nei quali si utilizzano i concetti di calore specifico e capacità termica.
- Calcolare la quantità di calore nel trasferimento di energia termica da un corpo ad un altro

Conoscenze

- Conoscere l'equazione fondamentale della calorimetria.
- Conoscere la definizione di calore specifico e il suo significato.
- Conoscere il coefficiente di dilatazione dei gas e le sue proprietà.
- Conoscere le argomentazioni a sostegno del moto molecolare e le osservazioni che motivano le ipotesi del modello di gas perfetto.
- Conoscere l'espressione della pressione del gas perfetto in funzione della velocità media.
- Conoscere la relazione che lega l'energia cinetica media alla temperatura assoluta.

Abilità

- Applicare l'equazione fondamentale della calorimetria per calcolare la quantità di calore scambiata, o la temperatura di equilibrio di un sistema di corpi, o il calore specifico.
- Trasformare la temperatura espressa nella scala centigrada nella scala Kelvin.
- Associare ad ognuna delle trasformazioni: isocora, isobara, isoterma, la relativa legge e tracciarne il grafico.
- Descrivere l'energia interna di un gas
- Dedurre dall'equazione di Joule-Clausius la relazione che lega l'energia cinetica media alla temperatura assoluta.
- Descrivere e spiegare il funzionamento del mulinello di Joule.

Termodinamica

Competenze

Spiegare il funzionamento delle macchine termiche più comuni, con considerazioni sul loro rendimento, utilizzando il concetto di ciclo termodinamico.

Conoscenze

- Enunciare il primo principio della termodinamica
- Conoscere le convenzioni sui segni di Q ed L e la loro origine.
- Conoscere la definizione di rendimento di una macchina termica.
- Formulare i due enunciati di Clausius e di Kelvin del secondo principio della termodinamica.
- Conoscere la struttura del ciclo di Carnot.

Abilità

- Calcolare il lavoro compiuto durante una trasformazione isobara.
- Calcolare il lavoro compiuto durante una trasformazione non isobara o durante un ciclo mediante integrazione grafica.
- Applicare il primo principio a trasformazioni isocore, isobare, isoterme, adiabatiche.
- Giustificare la relazione tra calore specifico a pressione costante e calore specifico a volume costante.
- Applicare il Teorema di Carnot relativo al rendimento di una macchina termica per decidere della sua realizzabilità.
- Formulare il secondo principio della termodinamica utilizzando il concetto di rendimento di una macchina termica.

- Correlare l'espressione del rendimento di una macchina reversibile in funzione della temperatura con l'origine della scala assoluta della temperatura.

Onde meccaniche

Competenze

Spiegare il significato di intensità, timbro e altezza di un suono e descrivere esempi.

Conoscenze

- Propagazione di perturbazioni nella materia: vari tipi di onde.
- Frequenza, intensità e sovrapposizione di onde armoniche.
- Principio di sovrapposizione e interferenza
- Riflessione e rifrazione
- Intensità del suono e sua misura. Timbro e altezza del suono.

Abilità

- Osservare onde in una e due dimensioni, descriverne i caratteri e misurarne le velocità di propagazione.
- Osservare e descrivere fenomeni di riflessione e di rifrazione di onde.
- Descrivere le proprietà delle onde armoniche in relazione alla sorgente e al mezzo: frequenza, ampiezza, velocità di propagazione, lunghezza d'onda, fase.
- Misurare l'intensità del suono in funzione della distanza dalla sorgente ed esprimerla usando la scala dei decibel
- Riconoscere forme d'onda risultanti dalla sovrapposizione di onde armoniche di uguale o diversa frequenza
- Caratterizzare un segnale attraverso il suo spettro di frequenze.

Ottica geometrica

Competenze

W Misurare intensità luminose incidenti, riflesse e trasmesse da corpi trasparenti

W Misurare distanze focali e rapporti d'ingrandimento lineari e angolari

Conoscenze

- Sorgenti luminose e propagazione della luce.
- Ottica geometrica e formazione di immagini.
- Dispersione della luce e spettro della luce visibile, infrarossa e ultravioletta.
- Illuminazione di un corpo: intensità luminosa riflessa, diffusa, trasmessa e assorbita.
- I colori dei corpi.
- Meccanismo della visione.

Abilità

- Realizzare esperienze di riflessione, rifrazione e diffusione e descriverle utilizzando il modello dell'ottica geometrica.
- Misurare distanze focali e rapporti d'ingrandimento lineari e angolari.
- Utilizzare microscopi, cannocchiali e telescopi e descriverne il funzionamento.
- Misurare intensità luminose incidenti, riflesse e trasmesse da corpi trasparenti in funzione del loro spessore e della distanza dalla sorgente, utilizzando le relative unità di misura.
- Evidenziare sperimentalmente alcune proprietà dell'occhio umano.

- Misurare il riscaldamento prodotto dalla radiazione (visibile e infrarossa) emessa da una lampadina.

Onde luminose e spettri

Competenze

Ricavare l'immagine di una sorgente applicando le regole dell'ottica geometrica. - Spiegare, anche con esempi, i fenomeni della riflessione e della rifrazione di un'onda

Conoscenze

- Fenomeni di diffrazione e interferenza.
- Fenomeni di polarizzazione lineare.
- Spettri continui e a righe.

Abilità

- Osservare e spiegare la diffrazione della luce attraverso fenditure semplici e multiple.
- Osservare e spiegare fenomeni d'interferenza della luce prodotte da intercapedini e pellicole sottili.
- Spiegare perché la diffrazione e l'interferenza della luce dimostrano la sua natura ondulatoria.
- Misurare la frequenza di una luce monocromatica da fenomeni di diffrazione o di interferenza.
- Operare con lamine polarizzatrici e analizzatrici per evidenziare il comportamento della luce polarizzata.
- Riconoscere nella polarizzazione un indizio a favore della luce come onda trasversale.
- Interpretare i colori della luce visibile in termini di frequenze e di lunghezze d'onda.
- Individuare differenze e somiglianze negli spettri di emissione di diverse sorgenti.

Classe quinta

Elettrostatica

Competenze

- Osservare e identificare fenomeni.
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie, leggi.
- Formalizzare problemi e applicare gli strumenti matematici per la loro risoluzione.

Conoscenze

- Conoscere i diversi metodi di elettrizzazione.
- Spiegare il funzionamento dell'elettroscopio.
- Conoscere le proprietà dei due modelli formulati per interpretare le interazioni gravitazionali, elettriche e magnetiche.
- Conoscere la legge di Coulomb, l'itinerario che ha condotto alla sua formulazione, il significato di ciascuna delle grandezze che vi appaiono.
- Conoscere la definizione di campo elettrico.
- Conoscere la definizione di linea di campo.
- Conoscere le proprietà del campo elettrico.
- Descrivere il moto di una carica in quiete sottoposta a un campo elettrico uniforme.
- Conoscere la definizione di flusso.

- Conoscere l'enunciato del teorema di Gauss per il campo elettrico.
- Conoscere la definizione di energia potenziale elettrica e di potenziale elettrico in un punto.
- Conoscere le analogie tra campo elettrico e campo gravitazionale.
- Conoscere la definizione di superficie equipotenziale.

Abilità

- Giustificare il moto spontaneo delle cariche in presenza di una differenza di potenziale.
- Giustificare la direzione delle linee di campo rispetto alle superfici equipotenziali
- Riconoscere corpi carichi mediante l'utilizzo dell'elettroscopio
- Riconoscere se un insieme di linee può essere descrizione di un campo elettrico, di un campo gravitazionale o di un campo magnetico.
- Confrontare le caratteristiche dei campi gravitazionale, elettrico e magnetico e individuare analogie e differenze.
- Disegnare le linee di campo di campi elettrici generati da una carica, da due cariche di ugual segno o di segno opposto, da un piano carico, da un conduttore sferico carico.
- Applicare il principio di sovrapposizione per calcolare il campo dovuto alla presenza di più cariche.
- Dimostrare che il campo elettrico nei punti interni ad un conduttore carico cavo è nullo.
- Applicare il teorema di Gauss per calcolare il campo generato da un conduttore sferico, da un piano carico.
- Porre in relazione la proprietà di conservatività dei campi gravitazionale ed elettrico con la possibilità di definire l'energia potenziale di una massa o di una carica.

Corrente elettrica continua

Competenze

- W Analizzare e descrivere semplici circuiti elettrici, con collegamenti in serie e parallelo.
- W Spiegare il concetto di capacità elettrica e la funzione di un resistore e di un condensatore inseriti in un circuito elettrico

Conoscenze

- Conoscere le proprietà dei conduttori metallici.
- Spiegare il concetto di velocità di deriva degli elettroni.
- Conoscere la definizione di intensità di corrente.
- Conoscere le leggi di Ohm.
- Conoscere le relazioni tra resistenze in serie o in parallelo e una resistenza equivalente.
- Descrivere il fenomeno della superconduttività e una delle ipotesi formulate per spiegarlo.

Abilità

- Disegnare nel piano (i , V) la curva caratteristica della conduzione nel caso di solidi metallici.
- Disegnare la curva che caratterizza l'andamento della resistività nel caso dei superconduttori.
- Descrivere gli effetti della corrente elettrica e le più comuni applicazioni tecnologiche.
- Analizzare e descrivere semplici circuiti elettrici, con collegamenti in serie e parallelo.
- Spiegare il concetto di capacità elettrica e la funzione di un resistore e di un condensatore inseriti in un circuito elettrico.

Magnetismo

Competenze

- W Disegnare le linee di campo del campo magnetico generato da una barretta magnetica, da due barrette con i diversi poli affacciati, un filo rettilineo percorso da corrente, da una spira circolare percorsa da corrente.
- W Calcolare la forza esercitata da un campo magnetico uniforme su una particella carica in moto.

Conoscenze

- Saper definire il campo magnetico e saperlo descrivere con le sue principali caratteristiche;
- conoscere gli esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere; conoscere l'unità di misura di B;
- conoscere la legge di Biot-Savart
- Conoscere l'origine delle Fasce di Van Allen.
- Conoscere il teorema del flusso di Gauss per il campo magnetico.
- Conoscere le ipotesi di Ampère sul comportamento di sostanze ferromagnetiche.
- Conoscere l'esperienza di Faraday

Abilità

- Spiegare, anche con considerazioni quantitative, le interazioni fra magneti, fra corrente elettrica e magnete, fra correnti elettriche .
- Disegnare le linee di campo del campo magnetico generato da una barretta magnetica, da due barrette con i diversi poli affacciati, un filo rettilineo percorso da corrente, da una spira circolare percorsa da corrente.
- Calcolare la forza esercitata da un campo magnetico uniforme su una particella carica in moto.
- Calcolare il raggio della circonferenza percorsa da una carica in un campo magnetico.

SCIENZE NATURALI

Ginnasio

OBIETTIVI DISCIPLINARI

- W favorire una visione evuzionistica della dinamica degli esseri viventi, degli ambienti, della storia della Terra, della storia umana
- W stimolare la comprensione graduale, secondo il punto di vista scientifico, di alcuni problemi etici, metodologici e culturali della biologia moderna e delle sue applicazioni in campo ambientale e umano
- W aiutare l'inquadramento storico del sapere scientifico, sottolineandone la relatività e la dipendenza dagli ambienti culturali e sociali dei ricercatori delle varie epoche.

ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI

Lo studio delle Scienze Naturali, con la riforma delle superiori, ha inizio già nelle classi ginnasiali dove, con vaste sintesi, verranno introdotti argomenti di Geografia Fisica riguardanti le varie dinamiche che caratterizzano il pianeta Terra: la relazione con il sistema solare, la struttura geologica, i fenomeni atmosferici, la distribuzione della flora e della fauna.

Contemporaneamente lo studio degli esseri viventi, sia animali che vegetali, attraverso analisi descrittive e comparative sarà utile a formulare una concezione evolutiva della vita e a fornire elementi di educazione ambientale.

Liceo

CONTENUTI DISCIPLINARI

Nei primi due anni del liceo si passerà allo studio della fisiologia cellulare, integrato con osservazioni di microscopia. L'approfondimento dell'analisi delle forme viventi prosegue poi con gli studi di anatomia e fisiologia, completati da nozioni di igiene, alimentazione, educazione fisica, prevenzione delle malattie e difese dell'organismo.

Allo stesso tempo lo studio della chimica introdurrà la costituzione atomica della materia, la classificabilità degli elementi, le leggi di combinazione, con i simboli e le equazioni che le rappresentano. Mentre lo studio della chimica organica e biologica farà da complemento alla piena comprensione del mondo dei viventi.

Nell'ultimo anno verranno affrontate le tematiche della moderna biologia molecolare, verranno riprese ed approfondite le questioni relative all'evoluzione del pianeta Terra, della vita e dell'uomo. Molta attenzione verrà anche dedicata alle problematiche collegate allo sviluppo della specie umana: sovrappopolazione, inquinamento, questione energetica, riscaldamento globale.

• **Tipologie di verifica**

Si prevede l'utilizzo nella valutazione sia di prove scritte che orali. Le prime saranno magari utilizzate alla fine dei vari capitoli per una prima valutazione dell'apprendimento. Saranno articolate sia in domande con risposta aperta a numero fisso di righe che a risposta multipla. Le prove orali, vertenti su più capitoli, serviranno invece per la valutazione dell'apprendimento complessivo.

• **Criteri di valutazione**

Nelle verifiche si valuterà l'acquisizione delle nozioni, l'acquisizione della terminologia specifica, la capacità di rielaborazione ed articolazione delle conoscenze. La valutazione sommativa, prevista per la fine di ogni quadrimestre, terrà conto della situazione di partenza degli studenti, degli esiti delle verifiche intermedie, della partecipazione e dell'impegno fatti registrare nel corso dell'anno. Si terrà inoltre conto del conseguimento degli **obiettivi minimi** che sono stati così individuati:

- w Ricordare fatti, fenomeni, teorie e momenti della storia delle scienze;
- w ricordare ed utilizzare leggi e formule, utilizzare adeguatamente la terminologia specifica.
- w Identificare ed utilizzare relazioni tra elementi di un'osservazione, anche se guidati dall'insegnante.
- w Utilizzare in situazioni note regole, procedure e strumenti, anche con la guida dell'insegnante.

STORIA DELL'ARTE

LINEE GENERALI E COMPETENZE

L'insegnamento della Storia dell'Arte caratterizza la parte finale del percorso di studi classici. Si incentra sull'analisi di capolavori esemplari, ricondotti al loro contesto originario e posti in relazione con i dati offerti da altre discipline storiche in modo da acquisire una moderna coscienza del patrimonio culturale e affinare strumenti culturali e metodologici per confrontarsi con la realtà.

Nella trattazione verrà data adeguata importanza tanto ad artisti, opere o movimenti irrinunciabili in ragione della loro decisiva importanza, quanto al contesto locale, valorizzandone la tradizione artistica e approfondendo lo studio di significativi complessi archeologici, architettonici o museali del territorio.

Al termine del percorso liceale lo/la studente:

- sa inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nello specifico contesto storico;
- sa leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriati;
- sa riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate;
- comprende il rapporto tra le opere e il contesto originario, riconoscendone i legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione;
- sa decodificare i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche pittoriche, scultoree, architettoniche;

- è capace di cogliere ed apprezzare i valori estetici delle opere d'arte;
- ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese;
- conosce aspetti fondamentali delle questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro;
- conosce per linee essenziali i principali metodi storiografici relativi alle opere d'arte.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Per tutte le classi i contenuti disciplinari sono quelli ministeriali, di seguito riportati. Le classi terze liceo (quinto anno) concludono una sperimentazione verticale della materia estesa a tutto il quinquennio e di conseguenza per esse è prevista una diversa scansione cronologica dei medesimi contenuti.

Classe prima

Dalla Preistoria al Gotico internazionale, con riferimenti specifici ai fenomeni artistici caratterizzanti il Veneto tra età romana e età gotica;

Classe seconda

Dal Rinascimento al il Rococò, con riferimenti specifici ai più rilevanti fenomeni artistici nel Veneto tra Quattro e Settecento;

Classe terza

Dall'Art Nouveau ai nostri giorni, con particolare attenzione alle Avanguardie storiche, all'arte tra le due guerre mondiali e ai principali fenomeni artistici dopo il 1945.

SECONDO BIENNIO

La produzione artistica dalle origini alla fine del XVIII secolo: dalla Preistoria nell'area mediterranea al Gotico internazionale (terzo anno) e dal primo Rinascimento al tardo Settecento (quarto anno). Tra i contenuti fondamentali:

- L'arte greca nelle suoi diversi periodi e nella sua concezione estetica;
- Arte e architettura a Roma in rapporto con la dimensione politica;
- La prima arte cristiana e il simbolismo nelle immagini;
- La produzione artistica alto-medievale e in particolare l'arte sontuaria;
- Le costanti formali dell'arte romanica e i principali centri di sviluppo;
- L'architettura gotica nelle sue innovazioni strutturali;
- Giotto nello sviluppo dell'arte italiana tra Duecento e Trecento;
- Il primo Rinascimento a Firenze e la scoperta della prospettiva;
- Il classicismo in architettura e i suoi sviluppi in Europa;
- I principali centri artistici italiani del XV secolo;
- I rapporti tra arte italiana e arte fiamminga;
- Leonardo, Michelangelo, Raffaello e la "terza maniera" vasariana;
- La dialettica classicismo-manierismo;
- L'arte e l'architettura veneziana del Cinquecento;
- Il Caravaggio, Annibale Carracci;
- Naturalismo e classicismo nello sviluppo dell'arte barocca;
- Il Barocco romano e i suoi più importanti maestri;
- Arte e illusione nella decorazione tardo-barocca e rococò;
- Il vedutismo.

QUINTO ANNO

L'arte dell'Ottocento e del Novecento, dal confronto tra Neoclassicismo e Romanticismo alle esperienze

contemporanee. Tra i contenuti fondamentali:

- L'antico e gli ideali civili ed estetici nell'arte neoclassica;
- L'arte romantica nel suo scenario storico, letterario e filosofico;
- Il Realismo e i suoi nessi con la politica e la società di metà Ottocento;
- L'Impressionismo, la fotografia e gli studi sulla luce e sul colore;
- La ricerca artistica nella fase postimpressionista;
- Le principali avanguardie storiche ed in particolare il Futurismo;
- L'arte tra le due guerre e il "ritorno all'ordine";
- Il Movimento Moderno in architettura;
- Le principali linee di ricerca dell'arte nella seconda metà del Novecento.

Griglie e criteri di valutazione nella sezione apposita

EDUCAZIONE MOTORIA: in attesa dei files!

INSEGNAMENTO della RELIGIONE CATTOLICA

Nel rispetto della legislazione concordataria, l'insegnamento della religione cattolica risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano.

Obiettivi del ginnasio

Alla fine del primo biennio lo studente sarà in grado di:

- costruire un'identità libera e responsabile, nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico;
- valutare il contributo della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo.

Obiettivi del liceo

Al termine dell'intero percorso di studio, l'IRC metterà lo studente in condizione di:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- interpretare ed utilizzare consapevolmente le fonti della fede cristiana, secondo la tradizione della Chiesa.

Obiettivi specifici di apprendimento

Gli obiettivi specifici di apprendimento sono riconducibili a tre aree di significato: antropologico-esistenziale; storico-fenomenologica; biblico-teologica.

GINNASIO

Conoscenze

Lo studente:

- riconosce gli interrogativi universali dell'uomo;
- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività;
- individua la radice ebraica del cristianesimo e coglie la specificità della proposta cristiano-cattolica;
- accosta i testi e le categorie più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento;
- approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo;

Abilità

Lo studente:

- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri;
- riconosce il valore del linguaggio religioso e cristiano-cattolico in particolare, nell'interpretazione della realtà;
- individua criteri per accostare correttamente la Bibbia;
- legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo;

LICEO

Conoscenze

Lo studente:

- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti;
- studia il rapporto fede-ragione in riferimento al pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- rileva nel cristianesimo la centralità del mistero pasquale di Gesù;
- arricchisce il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni grandi temi biblici;
- conosce lo sviluppo storico della Chiesa, cogliendo il contributo allo sviluppo della cultura e dei valori civili;
- conosce gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

Abilità

Lo studente:

- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana;
- collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza;
- legge pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione;
- descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari;
- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine;
- rintraccia la testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi.

Metodologie

Per raggiungere i propri obiettivi l'IRC promuove:

w l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;

w la pratica dell'argomentazione e del confronto;

w l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Tra le metodologie usate verrà dato spazio a visite didattiche, a mostre e a proposte culturali pertinenti organizzate nel territorio.

Per quanto riguarda la didattica formale, si userà: lezione frontale e dialogata, esercitazioni individuali e per piccoli gruppi, relazioni su ricerche individuali o per gruppi.

Strumenti di verifica

Circa gli strumenti di valutazione i docenti si avvalgono anzitutto dell'osservazione diretta durante la lezione e del controllo verbale e/o scritto (lavoro di ricerca scritto).

Circa i livelli da valutare:

- a. livello di conoscenza, apprendimento-esposizione;
- b. livello di linguaggio specifico acquisito e usato;
- c. livello di criticità

I docenti, in ordine alla comunicazione relativa alla valutazione nelle pagelle, chiedono che venga avviata una sperimentazione metodologico-didattica comprendente le seguenti voci: scarso, non sufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo.

Materie alternative all'IRC???

1) **Curricolo degli studi:**

Il Dipartimento unanimemente ritiene di fare riferimento al seguente curriculum.

CONOSCENZE COMPETENZE E CAPACITA' (minime richieste come pre-requisiti in entrata per il biennio)

Conoscenze sommarie e generali dall'anatomia umana

Conoscenze sommarie e generali dei processi fisiologici degli apparati e sistemi del corpo umano.

Saper correre

Saper lanciare

Saper saltare

Conoscenze generiche dello spirito di gioco dei principali sport di squadra.

CONOSCENZE COMPETENZE E CAPACITA' (minime previste in uscita al termine del primo biennio, e in entrata all'inizio del secondo biennio)

CONOSCENZE: Del proprio schema corporeo e motorio; degli schemi motori complessi di base (saltare correre arrampicarsi, rotolare lanciare, etc.); dei fondamentali di giochi sportivi; di almeno due elementi base di pre-acrobatica; di almeno due specialità di atletica leggera; del linguaggio tecnico di base; di elementari nozioni di educazione alla salute. Assistenza diretta e indiretta con l'insegnante nei confronti dei compagni.

COMPETENZE: Sapersi orientare opportunamente nello spazio; sapersi muovere nello spazio in rapporto all'attrezzo; sapersi orientare nello spazio in relazione al tempo; saper coordinare i movimenti di diverse parti del corpo; saper valutare traiettorie diverse; saper utilizzare l'attrezzo nelle diverse situazioni; saper ascoltare; saper osservare e riprodurre azioni motorie; saper usare un linguaggio tecnico di base; comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui.

CAPACITA': Essere in grado di mantenere uno sforzo a carico naturale; eseguire azioni semplici con variazioni di ritmo; eseguire movimenti con ampia escursione articolare; cooperare con i compagni e l'insegnante; rispettare le regole e i ruoli assegnati; controllare emozioni in situazioni di competitività; sviluppare capacità di concentrazione; assumere comportamenti adeguati al mantenimento del benessere psicofisico; collaborare con i compagni all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità; elaborare e porre in essere atteggiamenti e comportamenti volti ad assicurare la propria ed altrui sicurezza in varie situazioni (casa, palestra, spazi aperti, strade).

CONOSCENZE COMPETENZE E CAPACITA' (minime previste in uscita al termine del secondo biennio, e in entrata all'inizio del quinto anno)

CONOSCENZE: Degli esercizi specifici con piccoli e grandi attrezzi; dei fondamentali dei giochi sportivi di squadra (tecniche e tattiche); dell'arbitraggio delle discipline sportive; delle regole di gioco; del linguaggio tecnico di base; di elementi di educazione alla salute; dell'assistenza diretta e indiretta con l'insegnante nei confronti dei compagni; degli elementi di primo soccorso

COMPETENZE: Saper utilizzare il proprio vissuto corporeo; saper osservare e valutare la situazione di gioco; saper riprodurre esercizi secondo un ritmo codificato; sapersi esprimere con un linguaggio tecnico specifico; applicare talune specifiche metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e/o sportive di un certo livello; essere in grado di partecipare a

competizioni sportive scolastiche; saper prestare adeguati interventi di primo soccorso.

CAPACITA': Organizzare le conoscenze acquisite per realizzare progetti motori autonomi; utilizzare il linguaggio tecnico; utilizzare in modo specifico i piccoli e i grandi attrezzi; assumere ruoli attivi nelle diverse attività; rispettare le regole; controllare le emozioni per meglio relazionarsi con il mondo circostante; assumere scelte e comportamenti adeguati al mantenimento del benessere psicofisico.

CONOSCENZE COMPETENZE E CAPACITA' (minime previste in uscita al termine del quinto anno)

CONOSCENZE: Essere in grado di conoscere e applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; essere in grado di svolgere ruoli arbitrali e/o organizzativi di eventi sportivi scolastici.

COMPETENZE: Essere in grado di dominare abilità molteplici da potersi trasferire in altri contesti della vita.

CAPACITA': Affrontare il confronto agonistico in modo eticamente corretto con rispetto per le regole e con il necessario fair-play.

PERCORSI MODULARI

1. La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.
2. Lo sport, le regole e il fair play.
3. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.
4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE PRIMO BIENNIO

FINALITA'

La disciplina contribuisce allo sviluppo armonico ed equilibrato della personalità, ha come finalità sia lo sviluppo e la conservazione ottimale del corpo, che l'acquisizione di un atteggiamento positivo verso il corpo stesso, attraverso la scelta consapevole di comportamenti e "stili di vita" atti al conseguimento e al mantenimento del benessere psicofisico. Il rispetto delle regole degli sport e delle norme di comportamento sociale, saranno un modo per educare al rispetto di sé, degli altri, del patrimonio comune e più in generale ad educare alla legalità formando cittadini ben integrati nella società.

PROGRAMMA

Il programma è unico per l'intero corso di studi, la programmazione annuale punterà allo sviluppo degli obiettivi specifici di apprendimento indicati dal Ministero comuni a tutte le classi del quinquennio. La differenziazione delle competenze, conoscenze e capacità attese alla fine del primo biennio, del secondo biennio e dell'ultimo anno, porterà alla scelta di proposte operative diversificate negli anni, nel pieno rispetto del periodo auxologico, e del relativo cambiamento psicofisico degli alunni.

E' comunque essenziale che ogni studente sia guidato ad ottenere un significativo miglioramento delle conoscenze, delle capacità e delle competenze motorie rispetto alla propria situazione di partenza.

L'insegnamento viene impartito per classi e non per squadre in considerazione di quanto segue:

- della minore differenziazione, rispetto al passato, esistente tra i due sessi riguardo le abitudini motorie e la pratica di attività sportive;
- per mantenere l'unità classe come avviene per tutte le altre discipline;
- per presentare un unico programma agli esami di stato;
- per favorire gli aspetti logistici legati all'uso della palestra.

Obiettivi OSA 2013 – 2014 classi IV e V ginnasiali

8. La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.
9. Lo sport, le regole e il fair play.
10. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.
11. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

- **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.

Obiettivi didattici

- w Migliorare le funzioni cardiocircolatoria e respiratoria.
- w Migliorare il tono e la potenza delle principali masse muscolari.

- w Migliorare la mobilità delle articolazioni e l'elasticità della struttura muscolare.
- w Aumentare la velocità d'esecuzione.
- w Migliorare la capacità d'organizzare il movimento in strutture spazio-temporali.
- w Migliorare la capacità d'equilibrio, sia nelle situazioni statiche che dinamiche.
- w Migliorare la coordinazione dinamica generale.
- w Migliorare la coordinazione oculo-manuale-podolica.
- w Sviluppare condotte motorie individuali e di gruppo più complesse, caratterizzate da rapporti non abituali del corpo con lo spazio.
- w Riconoscere ed usare il linguaggio corporeo ed espressivo.

Conoscenze, competenze e capacità (minime previste in uscita al termine del primo biennio, e in entrata all'inizio del secondo biennio)

Conoscenze: del proprio schema corporeo e motorio; degli schemi motori complessi di base (saltare, correre, arrampicarsi, rotolare, lanciare, etc.); dei fondamentali di giochi sportivi; di almeno due elementi base di pre-acrobatica; di almeno due specialità di atletica leggera; del linguaggio tecnico di base; di elementari nozioni di educazione alla salute. Assistenza diretta e indiretta con l'insegnante nei confronti dei compagni.

Competenze: Sapersi orientare opportunamente nello spazio; sapersi muovere nello spazio in rapporto all'attrezzo; sapersi orientare nello spazio in relazione al tempo; saper coordinare i movimenti di diverse parti del corpo; saper valutare traiettorie diverse; saper utilizzare l'attrezzo nelle diverse situazioni; saper ascoltare; saper osservare e riprodurre azioni motorie; saper usare un linguaggio tecnico di base; comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui.

Capacità: Essere in grado di mantenere uno sforzo a carico naturale; eseguire azioni semplici con variazioni di ritmo; eseguire movimenti con ampia escursione articolare; cooperare con i compagni e l'insegnante; rispettare le regole e i ruoli assegnati; controllare emozioni in situazioni di competitività; sviluppare capacità di concentrazione; assumere comportamenti adeguati al mantenimento del benessere psicofisico; collaborare con i compagni all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità; elaborare e porre in essere atteggiamenti e comportamenti volti ad assicurare la propria ed altrui sicurezza in varie situazioni (casa, palestra, spazi aperti, strade).

- **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. È 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.

Obiettivi didattici

- Apprendere i principali gesti tecnici degli sport individuali e di squadra affrontati.
- Conoscere gli elementi tattici degli sport individuali e di squadra affrontati.
- Conoscere e rispettare le regole dei giochi e delle attività sportive.
- Saper organizzare e condurre un gioco scegliendo e codificando le regole.
- Prestare aiuto e/o assistenza ai compagni dimostrando rispetto e senso di responsabilità.
- Sapersi confrontare in modo equilibrato e leale nelle situazioni di competizione.

- **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.

Obiettivi didattici

- Conoscere nozioni d'igiene, di educazione sanitaria e saperle rispettare.
- Conoscere l'apparato scheletrico e il sistema muscolare.
- Conoscere nozioni di scienza dell'alimentazione.
- Conoscere norme e comportamenti atti al conseguimento e al mantenimento del benessere psicofisico.

- **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.

Obiettivi didattici

- w Sapersi muovere nel territorio in modo corretto e sicuro.
- w Orientarsi in un territorio facendo uso di mappe.
- w Saper destreggiarsi nell'elemento acqua.
- w Saper condurre un'imbarcazione a remi in ambiente lagunare.

Quanto sopra viene svolto nelle palestre di cui l'istituto dispone. Inoltre per lo sviluppo di ulteriori attività sportive all'interno del percorso curricolare ci si avvale di strutture esterne e della collaborazione di società sportive presenti nel territorio (A.S.D. Nuoto Venezia, Tennis Club Mestre, U.P Sport Veneto, Associazione arcieri Conte di Carmagnola, Gruppo danza sportiva Life for Dance.

Progetti già avviati: nuoto, tennis, attività nautiche (voga veneta, dragon boat, canoa), tiro con l'arco, danza sportiva e frisbee.

Sarà a discrezione del coordinamento disciplinare di Educazione Fisica valutare in quale anno proporre le suddette attività.

Inoltre, per gli alunni interessati, è possibile aderire al Progetto "Sport studentesco amatoriale città di Mestre" che vede coinvolti in gare e competizioni quasi tutti gli istituti della città. Per la partecipazione a tali tornei la scuola organizza incontri di allenamento che hanno scadenza settimanale (con orario pomeridiano) e le partite avranno scadenza bisettimanale anch'esse con orario pomeridiano

All'interno delle attività proposte durante l'anno scolastico è prevista la partecipazione a manifestazioni sportive quali: "Family Run", Torneo di Basket, Corsa campestre, Triathlon, Sci, Orienteering, Tennis tavolo, Tennis, Triathlon.

L'istituto infine prevede la partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi per le discipline della Corsa campestre, del tiro con l'arco e del nuoto.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE SECONDO BIENNIO

FINALITA'

La disciplina contribuisce allo sviluppo armonico ed equilibrato della personalità, ha come finalità sia lo sviluppo e la conservazione ottimale del corpo, che l'acquisizione di un atteggiamento positivo verso il corpo stesso, attraverso la scelta consapevole di comportamenti e "stili di vita" atti al conseguimento e al mantenimento del benessere psicofisico. Il rispetto delle regole degli sport e delle norme di comportamento sociale, saranno un modo per educare al rispetto di sé, degli altri, del patrimonio comune e più in generale ad educare alla legalità formando cittadini ben integrati nella società.

PROGRAMMI

Il programma è unico per l'intero corso di studi, la programmazione annuale punterà allo sviluppo degli obiettivi specifici di apprendimento indicati dal Ministero comuni a tutte le classi del quinquennio. La differenziazione delle competenze, conoscenze e capacità attese alla fine del primo biennio, del secondo biennio e dell'ultimo anno, porterà alla scelta di proposte operative diversificate negli anni, nel pieno rispetto del periodo auxologico, e del relativo cambiamento psicofisico degli alunni.

E' comunque essenziale che ogni studente sia guidato ad ottenere un significativo miglioramento delle conoscenze, delle capacità e delle competenze motorie rispetto alla propria situazione di partenza.

L'insegnamento viene impartito per classi e non per squadre in considerazione di quanto segue:

- della minore differenziazione, rispetto al passato, esistente tra i due sessi riguardo le abitudini motorie e la pratica di attività sportive;
- per mantenere l'unità classe come avviene per tutte le altre discipline;
- per presentare un unico programma agli esami di stato;
- per favorire gli aspetti logistici legati all'uso della palestra.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

- ***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'auto riflessione ed un'analisi dell'esperienza vissuta.

Obiettivi didattici

- w Migliorare le funzioni cardiocircolatoria e respiratoria.
- w Migliorare il tono e la potenza delle principali masse muscolari.
- w Migliorare la mobilità delle articolazioni e l'elasticità della struttura muscolare.
- w Aumentare la velocità d'esecuzione.
- w Migliorare la capacità d'organizzare il movimento in strutture spazio-temporali.
- w Migliorare la capacità d'equilibrio, sia nelle situazioni statiche che dinamiche.
- w Migliorare la coordinazione dinamica generale.

- w Migliorare la coordinazione oculo-manuale-podalica.
- w Sviluppare condotte motorie individuali e di gruppo più complesse, caratterizzate da rapporti non abituali del corpo con lo spazio.
- w Riconoscere ed usare il linguaggio corporeo ed espressivo.

Conoscenze, competenze e capacità (minime previste in uscita al termine del secondo biennio, e in entrata all'inizio del quinto anno)

Conoscenze: Degli esercizi specifici con piccoli e grandi attrezzi; dei fondamentali dei giochi sportivi di squadra (tecniche e tattiche); dell'arbitraggio delle discipline sportive; delle regole di gioco; del linguaggio tecnico di base; di elementi di educazione alla salute; dell'assistenza diretta e indiretta con l'insegnante nei confronti dei compagni; degli elementi di primo soccorso

Competenze: Saper utilizzare il proprio vissuto corporeo; saper osservare e valutare la situazione di gioco; saper riprodurre esercizi secondo un ritmo codificato; sapersi esprimere con un linguaggio tecnico specifico; applicare talune specifiche metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e/o sportive di un certo livello; essere in grado di partecipare a competizioni sportive scolastiche; saper prestare adeguati interventi di primo soccorso.

Capacità: Organizzare le conoscenze acquisite per realizzare progetti motori autonomi; utilizzare il linguaggio tecnico; utilizzare in modo specifico i piccoli e i grandi attrezzi; assumere ruoli attivi nelle diverse attività; rispettare le regole; controllare le emozioni per meglio relazionarsi con il mondo circostante; assumere scelte e comportamenti adeguati al mantenimento del benessere psicofisico.

- **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 alla attività fisica; praticherà gli sport approfondendone la teoria, la tecnica e la tattica.

Obiettivi didattici

- Apprendere i gesti tecnici degli sport individuali e di squadra affrontati.
- Conoscere gli elementi tattici degli sport individuali e di squadra affrontati.
- Conoscere e rispettare le regole dei giochi e delle attività sportive.
- Saper organizzare e condurre un'attività sportiva.
- Prestare aiuto e/o assistenza, collaborare con i compagni e l'insegnante nella realizzazione delle attività.
- Sapersi confrontare in modo equilibrato e leale nelle situazioni di competizione.

- **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.

Obiettivi didattici

- w Conoscere nozioni d'igiene, di educazione sanitaria e saperle rispettare.

- w Conoscere nozioni di scienza dell'alimentazione, e adottarle nel proprio stile di vita.
- w Conoscere gli effetti del movimento sugli apparati e sugli organi e avere consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici.
- w Acquisire ed adottare norme e comportamenti atti al conseguimento e al mantenimento del benessere psicofisico.

- **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.

Obiettivi didattici

- w Sapersi muovere nel territorio in modo corretto e sicuro.
- w Orientarsi nel territorio in modo consapevole adottando comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale.

Quanto sopra viene svolto nelle palestre di cui l'istituto dispone. Inoltre per lo sviluppo di ulteriori attività sportive all'interno del percorso curricolare ci si avvale di strutture esterne e della collaborazione di società sportive presenti nel territorio (A.S.D. Nuoto Venezia, Tennis Club Mestre, U.P Sport Veneto, Associazione arcieri Conte di Carmagnola, Gruppo danza sportiva Life for Dance).

Progetti già avviati: nuoto, tennis, attività nautiche (voga veneta, dragon boat, canoa), tiro con l'arco, danza sportiva e frisbee.

Sarà a discrezione del coordinamento disciplinare di Educazione Fisica valutare in quale anno proporre le suddette attività.

Inoltre, per gli alunni interessati, è possibile aderire al Progetto "Sport studentesco amatoriale città di Mestre" che vede coinvolti in gare e competizioni quasi tutti gli istituti della città. Per la partecipazione a tali tornei la scuola organizza incontri di allenamento che hanno scadenza settimanale (con orario pomeridiano) e le partite avranno scadenza bisettimanale anch'esse con orario pomeridiano

All'interno delle attività proposte durante l'anno scolastico è prevista la partecipazione a manifestazioni sportive quali: "Family Run", Torneo di Basket, Corsa campestre, Triathlon, Sci, Orienteering, Tennis tavolo, Tennis, Triatletica.

L'istituto infine prevede la partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi per le discipline della Corsa campestre, del tiro con l'arco e del nuoto.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE QUINTO ANNO

FINALITÀ

La disciplina contribuisce allo sviluppo armonico ed equilibrato della personalità che potrà essere 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.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

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

Attraverso il raggiungimento di questo obiettivo lo studente sarà in grado di sviluppare un'attività 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 socio culturale in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.

Conoscenze, competenze e capacità (minime previste in uscita al termine del quinto anno)

Conoscenze: Essere in grado di conoscere e applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; essere in grado di svolgere ruoli arbitrali e/o organizzativi di eventi sportivi scolastici.

Competenze: Essere in grado di dominare abilità molteplici da potersi trasferire in altri contesti della vita.

Capacità: Affrontare il confronto agonistico in modo eticamente corretto con rispetto per le regole e con il necessario fair-play.

- **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, attraverso l'arbitraggio e l'organizzazione di eventi sportivi scolastici.

- **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione**

Attraverso il raggiungimento di questo obiettivo lo studente arriverà ad adottare stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute, intesa come fattore dinamico attribuendo quindi il giusto valore all'attività fisica e sportiva.

- **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico**

Attraverso il raggiungimento di questo obiettivo lo studente arriverà a mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelandolo ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti.

Quanto sopra viene svolto nelle palestre di cui l'istituto dispone. Inoltre per lo sviluppo di ulteriori attività sportive all'interno del percorso curricolare ci si avvale di strutture esterne e della collaborazione di società sportive presenti nel territorio (A.S.D. Nuoto Venezia, Tennis Club Mestre, U.P Sport Veneto, Associazione arcieri Conte di Carmagnola, Gruppo danza sportiva Life for Dance).

Progetti già avviati: nuoto, tennis, attività nautiche (voga veneta, dragon boat, canoa), tiro con l'arco, danza sportiva e frisbee.

Sarà a discrezione del coordinamento disciplinare di Educazione Fisica valutare in quale anno proporre le suddette attività.

Inoltre, per gli alunni interessati, è possibile aderire al Progetto "Sport studentesco amatoriale città di Mestre" che vede coinvolti in gare e competizioni quasi tutti gli istituti della città. Per la partecipazione a tali tornei la scuola organizza incontri di allenamento che hanno scadenza settimanale (con orario pomeridiano) e le partite avranno scadenza bisettimanale anch'esse con orario pomeridiano

All'interno delle attività proposte durante l'anno scolastico è prevista la partecipazione a manifestazioni sportive quali: "Family Run", Torneo di Basket, Corsa campestre, Triathlon, Sci, Orienteering, Tennis tavolo, Tennis, Triatletica.

L'istituto infine prevede la partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi per le discipline della Corsa campestre, del tiro con l'arco e del nuoto.