

Documento della Classe 1E

LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151
e-mail: segreteria@vittorininet.it

Consiglio di Classe

Coordinatore

prof.ssa Lucchelli Elisabetta

Segretario

prof.ssa Lucchese Daniela

Consiglio di classe

Disegno e storia dell'arte Lucchese Daniela

Fisica Vaccari Andrea

Inglese Minerva Alessandro

Italiano e latino Poma Cristina

Matematica Lucchelli Elisabetta

Religione Mencarelli Andrea

Scienze Rotondo Giuseppe

Scienze motorie Rosa Francesco

Storia e geografia Allegra Cristina

Obiettivi educativi della classe

Per incentivare la conoscenza reciproca degli studenti, è stata organizzata una giornata dedicata nel mese di ottobre al progetto «Classe si diventa»

Per favorire, durante l'anno scolastico 2023-24, la crescita culturale e sociale, il Consiglio di classe fissa i seguenti obiettivi educativi:

1)

Acquisire

un corretto metodo di studio: seguire con attenzione le lezioni; avvio alla tecnica del prendere appunti; organizzare i tempi dello studio; iniziare ad utilizzare autonomamente gli strumenti di lavoro; esporre oralmente, utilizzando il lessico specifico della materia; fornire nelle prove scritte ed orali risposte pertinenti e motivate.

2)

Incentivare

l'impegno personale, il rispetto delle consegne e la partecipazione attiva alle lezioni.

3) Imparare a dialogare, inserendosi in una discussione in modo ordinato e nel rispetto delle opinioni altrui.

4)

Partecipare

responsabilmente alle attività scolastiche, nel rispetto delle regole e con spirito di collaborazione;

5)

Rispettare

il bene comune;

6)

Acquisire

competenze di educazione civica, anche attraverso la partecipazione ai progetti proposti.

Lingua e letteratura italiana

Programmazione didattica di Italiano Classe 1 E
a.sc. '223-24

Premessa

Ritengo

che compito fondamentale del docente sia quello di insegnare agli studenti a usare la ragione che è apertura alla realtà secondo tutti i fattori che la costituiscono; l'italiano è a questo scopo una materia privilegiata perché introduce il discente nella propria tradizione culturale in modo tale che possa comprendere il presente in cui vive e perché, come sostiene L. Sciascia, "l'italiano non è l'italiano, è il ragionare" ('Una storia semplice').

Obiettivi educativi

-Sviluppare una
responsabilizzazione rispetto all'impegno

scolastico e una
capacità di autovalutazione che guidi l'allievo ad una

riflessione sul
metodo di studio e sui processi di apprendimento;

-Sviluppare un
rapporto con gli insegnanti e i compagni fondato su fiducia e collaborazione

-Sviluppare un
dialogo all'interno della classe

-Sviluppare la
consapevolezza della necessità di scegliere adeguatamente termini e registro

linguistico per
realizzare una comunicazione efficace e rispettosa dell'altro in qualsiasi
contesto comunicativo.

Abilità e competenze disciplinari

- Saper
individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi ed espressivi di
un testo;

- Saper riflettere
sulla lingua dal punto di vista ortografico, morfologico e sintattico;

- Saper rispettare

(nella produzione orale) i turni verbali, l'ordine dei temi, l'efficacia espressiva;

- Avviare
all'abilità del saper prendere appunti, redigere sintesi;

- Saper
padroneggiare gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi semplici;

- Saper
interpretare e commentare testi in prosa e in versi

-
Saper utilizzare gli strumenti funzionali allo studio: dizionario, quaderno, libri

Conoscenze

- Principali
connettivi logici, strutture fondamentali della frase semplice;

- Strutture
essenziali dei testi descrittivi, narrativi, espositivi;

-
Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi;

-Conoscere gli elementi
strutturali di un testo scritto coerente e coeso;

- Individuazione di
alcune caratteristiche dei generi letterari studiati;

- Conoscenza di
autori, opere e testi appartenenti all'epica classica;

- Conoscere ed
utilizzare il lessico specifico dell'epica e della narratologia.

Contenuti didattici

Trimestre

Lingua: ortografia
e interpunzione; morfologia (parti del discorso); sintassi della frase semplice

(studio
sistematico dei complementi)

Narrativa: narratologia

(fabula e intreccio; lo schema del racconto; tempo della storia e tempo del

racconto; analessi

e prolessi; le tipologie di narratore e di focalizzazione; i personaggi; il discorso diretto, indiretto e l'indiretto libero); caratteristiche dei principali generi

della narrazione

(fantastico, fantascienza e fantasy, giallo, narrazione realistica);

lettura e analisi

di testi dall'antologia (preferibilmente racconti)

Dicembre e Pentamestre

Epica: la questione

omerica; caratteristiche formali e stilistiche dei poemi omerici; temi e contenuti;

lettura, parafrasi

e analisi di passi di epica omerica (Iliade, Odissea); l'epica virgiliana:

inquadramento

dell'età augustea, caratteristiche tematiche, strutturali, formali e

stilistiche

dell'Eneide. Lettura, parafrasi, analisi e commento di passi scelti dall'Eneide;

Lettura domestica

integrale di romanzi di autori italiani e stranieri (**Dicembre e Pentamestre**)

Tutto l'anno

Produzione

scritta: riassunto, tema narrativo, tema espositivo analisi del testo narrativo (**Tutto l'anno**)

Metodi

Lezione frontale,

lezione partecipata, correzione dei compiti svolti a casa, ritiro del quaderno per la correzione di testi di esercitazione di scrittura;

Strumenti

Libri di testo,

materiale fornito dall'insegnante in fotocopia o caricato in piattaforma Elionet, LIM,

risorse online,
registro elettronico, classroom

Recupero

Attività di
recupero in itinere; correzione sistematica e/o a campione dei compiti svolti a casa; esercizi assegnati individualmente e corretti dall'insegnante.

Criteri di verifica e valutazione

Verifica per lo
scritto, mediante almeno due prove scritte nel trimestre e almeno tre prove scritte nel

pentamestre; per
l'orale, mediante almeno due prove orali nel trimestre e almeno due prove orali

nel pentamestre;
una delle due prove orali potrà essere sostituita da una prova scritta valida
per

l'orale.

Prove per la
valutazione dello scritto potranno essere: elaborati scritti di tipologie
diverse (temi,

analisi di testi
in prosa, analisi di testi di epica). Per la valutazione delle prove scritte si fa riferimento alla griglia di
valutazione approvata in Dipartimento.

Prove per la
valutazione dell'orale potranno essere: interrogazioni, verifiche di
morfo-sintassi,

prove a risposta aperta,
a risposta multipla, ecc.; analisi di testi narrativi. Per le valutazioni scritte si forniscono di volta in
volta i criteri numerici per il raggiungimento della sufficienza.

I compiti
assegnati per casa potranno essere

utilizzati per
acquisire ulteriori elementi di valutazione complessiva sulle conoscenze,
competenze e

abilità dello
studente

I voti

Si
utilizzerà la scala docimologica dal 1 al 10

Lingua e cultura latina

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI LINGUA E LETTERATURA LATINA cl. 1 E an.sc '23-24

PREMESSA

Lo studio della lingua latina e la lettura dei testi in lingua spesso, soprattutto nel triennio, è considerato superfluo; non si considerano le 'disposizioni permanenti' che la pratica traduttiva consente:

"1)
tradurre un testo latino costringe a tener conto di un elevato numero di variabili, obbliga continuamente a stabilire confronti, a ricavare notizie utili da fonti diverse e fra loro lontane, a formulare ipotesi, a scegliere fra possibili soluzioni quella ritenuta più ragionevole, insomma a fare le stesse operazioni che consentono di vivere e di operare nella complessità.

2)
tradurre un testo latino costringe continuamente a confrontarsi con l'alterità, con messaggi che appaiono alieni non solo per la lingua in cui sono scritti, ma anche per il contesto culturale sotteso. Tradurre significa imparare a rispettare la diversità, a non pretendere di omologare tutto in un calderone indifferenziato." (N.Flocchini "Le valenze formative del latino")

COMPETENZE DISCIPLINARI

-Conoscere e utilizzare il lessico specifico minimo.

-Saper utilizzare gli strumenti funzionali allo studio: dizionario, elenco vocaboli, quaderno, libri

-Conoscere gli elementi morfologici e sintattici affrontati

-Saper tradurre e comprendere testi di media difficoltà

Al termine del primo anno di studio del latino l'allievo dovrà saper leggere, comprendere un testo latino analizzando gli elementi morfologici, sintattici, lessicali-semantici, di connessione testuale; dovrà inoltre saper tradurre il testo nel rispetto delle

norme linguistico-espressive della lingua italiana, avviando una consapevolezza sia della specificità della cultura latina, sia dei rapporti che la legano alla lingua e civiltà italiana

CONTENUTI DISCIPLINARI

Morfologia nominale: le cinque declinazioni con le particolarità, pronomi personali soggetto, apposizione e pronomi personali, aggettivi della prima e seconda classe; pronomi e avverbi.

Morfologia verbale: le quattro coniugazioni attive e passive, modi finiti e non finiti del verbo;

Sintassi: i principali complementi; la proposizione temporale introdotta dal cum e da dum, proposizione causale introdotta da quod, quia e quoniam; la proposizione relativa.

TEMPI

Non si fissano i tempi della programmazione che procederà adeguandosi alle difficoltà incontrate dalla classe; si seguirà la scansione degli argomenti proposti dal libro di testo per poter permettere agli studenti di svolgere gli esercizi sui vari argomenti studiati.

METODI E STRUMENTI

Lezione frontale, lezione partecipata, attività di laboratorio guidato dall'insegnante per la traduzione del testo; esercizi in classe, correzione collegiale e/o individuale.

Libri di testo, LIM, materiali forniti dall'insegnante in piattaforma (esercizi, esemplificazioni di testi tradotti), classroom

CRITERI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE

La scala dei voti va da 1 a 10.

Il numero di verifiche valide per lo scritto è fissato in tre per il trimestre e 3 per il pentamestre; quello delle prove orali in due per trimestre e pentamestre (si fa riferimento alla programmazione di dipartimento).

Alla valutazione delle prove scritte concorrono: la conoscenza dei contenuti grammaticali, la correttezza grammaticale e sintattica della traduzione dei testi. - riconoscimento delle regole di morfosintassi della lingua di partenza e le competenze linguistiche di base nella lingua d'arrivo (ortografia, morfosintassi, punteggiatura, lessico e stile) Alla valutazione delle prove orali concorrono: la conoscenza delle regole grammaticali e l'abilità di traduzione di frasi o brevi testi.

Si effettueranno verifiche

scritte di conoscenza della grammatica (prove di grammatica su porzioni definite del programma) valide per la valutazione orale.

Lingua e cultura inglese

Anno Scolastico 2022-2023

Le seguenti linee programmatiche potranno essere modificate in itinere in relazione ai livelli di partenza e ai ritmi di apprendimento delle singole classi.

ATTIVITA' DI RIALLINEAMENTO

Il dipartimento organizza nella prima settimana di ottobre un Corso di Riallineamento per i ragazzi delle classi prime che abbiano mostrato particolari difficoltà e lacune pregresse nelle prime settimane di scuola. Gli studenti vengono segnalati dai singoli docenti. Il corso è previsto in modalità mista, "peer-to-peer" e lezione con l'insegnante. Alcuni tutor scelti nelle classi quarte aiuteranno gli studenti a lavorare sulle capacità relative soprattutto all'applicazione della grammatica, ma anche all'uso della lingua in situazioni comunicative. Il corso avrà la durata totale di dieci ore.

Progetto lettore madrelingua

Questo progetto, i cui fruitori sono tutte le classi prime e seconde, è finalizzato allo sviluppo delle abilità comunicative orali degli allievi. Quest'anno per ogni classe a cui si rivolge il progetto si prevede l'intervento al mattino in orario curricolare, per un modulo alla settimana, di un docente madrelingua che affianca il docente titolare, per un totale di 16 moduli complessivi. Il progetto viene finanziato dalla scuola con il contributo volontario.

Progetto lingue europee

La scuola attiverà corsi pomeridiani di lingua inglese della durata di 18 ore ciascuno:

livello PET per il biennio

livello IELTS / FCE per il triennio

Il costo del corso, a carico delle famiglie, verrà definito con precisione in base al numero degli iscritti; alle famiglie spetterà l'onere di acquistare il libro per il corso, strumento irrinunciabile per poter frequentare le lezioni. Le lezioni saranno tenute da un insegnante madrelingua. I corsi inizieranno nei mesi di ottobre/novembre e termineranno in aprile. La frequenza regolare al corso (almeno 15 ore su 18) darà diritto al Credito Formativo per gli alunni del triennio; a tutti i

partecipanti verrà comunque rilasciato dalla scuola un Attestato di Frequenza.

PROGETTO CERTIFICAZIONI

La scuola propone due sessioni di esame per le certificazioni Cambridge, livello **B1** (PET for schools) , **B2** (FCE for schools), **C1** (CAE).che si terranno presso le sedi del British Council o presso i locali del liceo, ente certificatore Cambridge, al raggiungimento di circa 50 iscrizioni per ciascuna sessione.

Profilo generale e competenze

Lo studio della lingua e della cultura straniera procederà lungo due assi fondamentali: lo sviluppo della competenza linguistico-comunicativa finalizzata al raggiungimento al termine del corso di studi, almeno del Livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento (vedi Appendice con le relative specifiche) e lo sviluppo di competenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento, così declinato:

PRIMO BIENNIO (della conoscenza teorica)- B1 - Livello Intermedio o "di Soglia" :

Comprende i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. È in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.

COMPETENZE TRASVERSALI Transferable Skills

- comprendere testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale
- descrivere, in modo semplice, situazioni ed esperienze personali con pertinenza lessicale e grammaticale
- confrontare aspetti della propria cultura con aspetti relativi alla cultura dei paesi anglofoni
- imparare a organizzare tempi e metodi per lo studio domestico che siano efficaci

Modalita' di attivazione delle competenze trasversali per la lingua straniera

Classi Prime:

Insegnare a utilizzare il lessico specifico minimo corrispondente a quello previsto dal testo adottato nelle singole classi e a utilizzare gli strumenti funzionali allo studio: dizionario, elenco vocaboli, quaderno, libri, materiale multimediale dei libri di testo.

COMPETENZA LOGICA

Alcune tipologie di esercizi sono basate sull'utilizzo di funzioni logiche:

il cloze test prevede la capacità di riconoscere in testi brevi la parola da inserire senza l'aiuto della multiple choice, il che richiede l'abilità di comprendere la lettura ma anche la relazione logico-grammaticale che connette le frasi.

Allo stesso modo verrà richiesta la lettura di brevi testi di livello medio da completare con paragrafi mancanti. Anche in questo caso si dovrà applicare la logica per individuare gli indizi che rivelano come i paragrafi possono essere inseriti nel brano.

Più in generale tutte le attività di reading e listening ispirate alle certificazioni linguistiche (PET), sono strutturate in modo da sviluppare le capacità logiche.

COMPETENZA LESSICALE

Nel biennio il progetto madrelingua è di particolare rilevanza per l'acquisizione del lessico. Le lezioni a tema prevedono la presentazione del lessico relativo e il suo utilizzo in esercitazioni orali in piccoli gruppi.

I libri di testo presentano sezioni apposite per ciascuna unità complete di wordstore e esercizi a multiple choice in cui la conoscenza del lessico è fondamentale.

Si comincia ad utilizzare la pratica del wordformation che permette di ampliare la conoscenza lessicale tramite la trasformazione delle parole sulla base della radice data.

E' previsto l'utilizzo di video e relativi gapped texts che potenziano il vocabolario permettendo il consolidamento di termini già conosciuti e l'apprendimento di nuovi.

Si comincia anche a lavorare su semplici esercizi che insegnino a derivare da una parola data i suoi sinonimi e i suoi contrari.

PUBLIC SPEAKING

Verranno proposte attività di brevi presentazioni alla classe di argomenti semplici e familiari o che riguardino ambiti di interesse personale.

Si farà particolare attenzione alla modalità in cui la presentazione verrà svolta (atteggiamento, voce, efficacia).

Sarà possibile utilizzare brevi e semplici video da youtube sottotitolati che gradualmente mostrano i punti fondamentali da seguire per parlare in pubblico in modo efficace.

Alla classe sarà richiesto un ascolto attivo e una partecipazione fattiva tramite domande e interventi.

Le lezioni saranno il più possibile partecipate e l'aspetto comunicativo sarà base fondamentale dell'apprendimento.

TEAM- WORK

Soprattutto durante le ore del lettore madrelingua e in laboratorio verranno proposti lavori da svolgere a coppie o in piccoli gruppi.

Anche le presentazioni alla classe potranno essere preparate in gruppo.

USO DELLE FONTI

I lavori proposti nell'ambito di educazione civica prevederanno la ricerca e l'uso di fonti che saranno vagliate per stabilirne l'autenticità e il valore.

Lo stesso lavoro verrà svolto sia per eventuali approfondimenti personali che presentazioni da proporre alla classe in relazione anche alle abilità di team-work e public speaking.

COMPETENZE

DISCIPLINARI: Aural and Written Skills

comprendere
varie tipologie di messaggi di uso quotidiano

comunicare
oralmente in modo efficace in situazioni quotidiane

leggere

e comprendere testi scritti di vario genere (lettere, istruzioni, messaggi, questionari, annunci, brevi testi narrativi)

scrivere

semplici testi (messaggi, lettere, risposte a domande aperte, riassunti)

acquisire e usare

correttamente le funzioni linguistiche, le strutture morfo-sintattiche e il lessico presentati nelle unità didattiche dei testi in adozione.

STRUMENTI E METODI

Le lezioni di lingua

seguiranno il metodo funzionale integrato con lo studio consapevole delle strutture linguistiche, dando il più possibile priorità all'approccio comunicativo. Durante l'attività didattica in classe gli studenti saranno stimolati a porre domande, a rispondere in lingua straniera, a prendere appunti. Agli studenti verrà richiesto di prestare particolare attenzione alla puntualità e alla precisione nell'esecuzione dei lavori.

CONTENUTI PRIMO BIENNIO

a)

funzioni

Gli

studenti dovranno saper riconoscere e usare in situazioni comuni le seguenti funzioni : sapersi presentare - saper salutare - chiedere e dare informazioni - chiedere e dire l'ora – esprimere in modo semplice sentimenti e opinioni - esprimere accordo o disaccordo - fare, accettare o rifiutare offerte e inviti - descrivere e confrontare persone e cose - chiedere e dare informazioni su quantità e prezzi - situare un'azione nel tempo - formulare ipotesi - riportare avvenimenti- chiedere e dare consigli.

b)

strutture morfo-sintattiche

Articoli

determinativi e indeterminativi - sostantivi numerabili e non numerabili - plurale dei sostantivi (regolari e irregolari) - dimostrativi - aggettivi attributivi - aggettivi e pronomi interrogativi - aggettivi e pronomi possessivi - comparativi e superlativi - pronomi personali (soggetto e complemento) - ausiliari e loro uso - verbi regolari e irregolari - tempi verbali (uso e struttura : present simple and continuous, past simple, past continuous, present perfect simple, future forms, present perfect continuous, verbi modali - periodo ipotetico - forma passiva – frasi relative.

Contenuti didattici

Contenuti e strutture morfo-sintattiche relativi al primo anno e da sviluppare secondo la scansione modulare delle Unità didattiche del libro di testo:

Strumenti :

- a) Libro di testo: Spiazzi M., Tavella M., Layton M., E. Fiordiliso Performer B1 Phases, 3rd edition, Vol. 1, Zanichelli.
- b) Laboratorio: attività di listening-comprehension and practice

Argomenti:

Welcome Unit - Ripasso dei pre-requisiti linguistici minimi :

subject pronouns – to be — possessive adjectives

/pronouns - question words - plural nouns - demonstratives - some/any - have got - past simple of be - prepositions of time and place - possessive

case - articles: definite and indefinite - imperatives - Must/Mustn't

Units 1 - 2 - 3 – 4 :

Present Simple; Verbs of like and dislike + -ing; Frequency adverbs; Countable/ Uncountable nouns; Some/any/no; Quantifiers; Present continuous; adjective order; present simple vs present continuous; Past simple (regular/irregular verbs); double genitive

Units 5 - 6 - 7 – 8 :

Past Simple (modal verbs); Subject/object questions; Adverbs of Manners; Past Continuous; past simple vs past continuous; Comparative and Superlative Adjectives; present perfect with just/already/yet; past simple vs present perfect;

Units 9 – 10 – 11 – 12 :

Future forms: present continuous/simple; to be going to/will

May/might for possibility; Conditionals: zero/first; Both/Either...or/Neither...or; So/Such; Must/Have to.

VALUTAZIONE

La verifica dell'acquisizione delle competenze trasversali e disciplinari verrà effettuata attraverso prove scritte e orali (numero ottimale di 2 valutazioni per classe nel trimestre e di 3 nel pentamestre):

1) **prove orali** che potranno essere di tipo formale e informale (ad es. semplici interventi dal posto e prove di ascolto con materiale registrato), valuteranno:

- l'efficacia comunicativa
- la correttezza morfo-sintattica
- la precisione fonetica
- la proprietà e la ricchezza lessicale

2) prove scritte che

potranno comprendere esercizi di reading-comprehension, scelta multipla e fill-in-the blanks su uso dei tempi verbali, fill-in the blanks su lessico e argomenti relativi alle diverse unità didattiche, rephrasing, short writings; la sufficienza, a seconda della complessità della prova, è fissata al 65-70% dei quesiti.

Tutti gli elaborati scritti saranno corretti e valutati dall'insegnante e quindi commentati e controllati con la classe; saranno garantite la massima trasparenza sui criteri di valutazione e la possibilità di prendere visione degli elaborati stessi da parte delle famiglie.

Recupero

I docenti del Dipartimento di lingue attiveranno il recupero secondo le seguenti modalità:

- Recupero in itinere;
- Settimana dedicata al recupero.
- Saranno svolte delle ore extracurricolari per il supporto allo studio della lingua inglese.
- Sono previste 10 ore per la classe prima e dieci per la seconda da svolgersi metà nel trimestre e metà nel pentamestre.
- Ciascuna lezione verterà su uno o più contenuti grammaticali fondamentali e gli studenti potranno liberamente iscriversi tramite il sito del liceo.

EDUCAZIONE CIVICA

Per le competenze di EDUCAZIONE CIVICA verranno svolte lezioni, diversificate a seconda delle classi, sui seguenti argomenti:

PRIMO

BIENNIO (classi prime e seconde): argomenti di Educazione Civica indicati dai

singoli docenti nella propria programmazione di classe (ambiti: socio-politico, ambiente, digitale, costituzione, salute e patrimonio culturale).

Nella classe 1E: The British Political System; The British School System .

Matematica

Per gli obiettivi educativi della materia si fa riferimento alla programmazione di dipartimento.

CONTENUTI PER LA CLASSE PRIMA

Insiemi numerici: proprietà ed operazioni in N , Z , Q . Problemi numerici con frazioni e percentuali

Insiemi: Gli insiemi e le loro rappresentazioni. I sottoinsiemi. L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi. Il prodotto cartesiano. Gli insiemi come modello per risolvere problemi. Cenni al piano cartesiano .

Logica: Proposizioni.

Connettivi. Tavole di verità, equivalenza logica e leggi di De Morgan. Regole di deduzione e tautologie. Enunciati aperti. Enunciati aperti e implicazioni.

Quantificatori. Negazione di enunciati contenenti quantificatori.

Calcolo letterale:

Monomi e polinomi.

Operazioni tra polinomi. Prodotti notevoli. Divisibilità tra polinomi.

Teorema di Ruffini.

Scomposizione di polinomi. Frazioni algebriche.

Equazioni e disequazioni:

Equazioni.

Soluzioni e dominio di un'equazione. Principi di equivalenza. Equazioni di primo grado numeriche e letterali, intere e frazionarie. Disequazioni.

Rappresentazione dell'insieme delle soluzioni. Principi di equivalenza.

Disequazioni numeriche, intere e frazionarie. Sistemi di disequazioni.

Problemi

che hanno come modello equazioni e disequazioni.

Geometria

euclidea

Elementi

geometrici fondamentali. La congruenza. Criteri di congruenza dei triangoli.

Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze triangolari. Rette

perpendicolari e rette parallele. Criteri di parallelismo. Proprietà degli

angoli nei poligoni. Congruenza e triangoli rettangoli. Parallelogrammi e

trapezi. Corrispondenza di Talete e corollari.

OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI

A. Conoscere e utilizzare il lessico specifico minimo.

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico insiemistico anche otto forma grafica.

1. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
2. Esporre oralmente, in modo corretto e rigoroso, le conoscenze apprese. Saper motivare, utilizzando anche gli strumenti e i simboli della logica matematica, il procedimento risolutivo di un esercizio o di un problema.

B. Saper utilizzare gli strumenti funzionali allo studio: libri, quaderno, riga, squadra, compasso, materiale multimediale dei libri di testo.

1. Comprendere messaggi tecnici e scientifici trasmessi utilizzando linguaggi diversi (matematico, logico e simbolico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

METODOLOGIA

Le modalità di svolgimento delle lezioni alterneranno:

- lezioni frontali partecipate
- problem solving in cui si proporranno situazioni problematiche che prendono spunto dalla realtà e la cui soluzione prevede l'analisi del problema, l'individuazione di un modello matematico e l'analisi dei risultati (modelli e realtà)
- esercitazioni con il gruppo classe: correzioni compiti a casa; svolgimento di esercizi particolarmente complessi per cui è proposta la risoluzione degli esercizi con più metodi, valutandone le differenze ed i costi in termini di procedimento più o meno lungo, calcolo più o meno facile, eleganza formale
- esercitazioni individuali di autovalutazione di quanto appreso (al termine di una lezione o di un gruppo di lezioni) con correzione immediata di gruppo.

Verrà di norma assegnato un lavoro individuale da svolgere a casa per l'assimilazione e il consolidamento dei contenuti: saranno precisate tipologia e numero minimo di esercizi da svolgere, inducendo gli studenti a regolare la quantità di esercizi in funzione dell'effettiva assimilazione di contenuti.

E' prevista la correzione in classe di esercizi su cui permangono dubbi su procedure e

risultati e l'assegnazione di esercizi di rinforzo.

Si porrà una costante attenzione nel correlare gli argomenti, trovando tutti i possibili nessi e le analogie con parti precedentemente introdotte o anche con altre discipline, soprattutto la fisica

ATTIVITA' PER IL RECUPERO

L'attività di recupero è in parte prevista nell'ambito del curriculum: in classe potranno essere ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.

Agli studenti insufficienti verranno proposte le attività di recupero offerte dalla scuola (riallineamento s-tutor, pause didattiche, sportelli, corsi di recupero).

APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI

Partecipazione a gare matematiche, partecipazione a conferenze scientifiche organizzate dalla scuola

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo in adozione e relativo materiale on-line, eventuale materiale inserito nella cartella di classe o sulla piattaforma Classroom, schede di recupero, software didattici e di rappresentazione grafica, bibliografia-sitografia ad integrazione del libro di testo, piattaforme per la didattica digitale

VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifica formativa: domande di verifica sul lavoro svolto, correzione di esercizi assegnati per casa, domande ed esercizi relativi a spiegazioni in corso. Potranno essere valutati anche compiti assegnati per casa.

Verifica sommativa orale: domande sulle conoscenze teoriche, svolgimento di esercizi, anche assegnati per casa, interventi e contributi personali.

Verifica sommativa scritta: esercizi, problemi e quesiti a risposta aperta, test a risposta multipla.

Verifica con test anche in formato digitale (test online)

Le

verifiche sommative potranno contenere: esercizi puramente applicativi di regole e procedure; problemi e quesiti che richiedono una scelta di strategia efficace.

Alcune

verifiche potranno avere nella valutazione un peso minore del 100%

Sono

previste almeno due verifiche sommative per il trimestre e almeno tre per il pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni:

1. Conoscenza
dei contenuti

2. Metodo di
lavoro

3. Capacità di
calcolo

4. Capacità di problematizzare (individuazione dei termini di un problema, scelta delle incognite, scelta del metodo risolutivo più opportuno, deduzione corretta dei passaggi, controllo dei risultati)

5. Capacità di
utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni

6. Abitudine al
rigore, alla chiarezza espositiva, sia orale che scritta, e alla ricerca dell'essenzialità del discorso.

Scala per l'attribuzione del giudizio:

Nulla (voto 1):

l'alunno non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

Gravemente insufficiente (voto 2): l'alunno non conosce i contenuti, non riesce ad impostare i problemi, commette gravi errori.

Gravemente insufficiente (voto 3): l'alunno ha conoscenze molto lacunose, non riesce ad impostare i problemi o imposta in modo completamente errato, commette gravi errori; l'esposizione risulta frammentaria e confusa.

Gravemente insufficiente (voto 4): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale, non riesce ad impostare i problemi in modo autonomo e, anche se guidato, sviluppa il lavoro solo in minima parte,

rivelando difficoltà nello sviluppo del percorso risolutivo; l'esposizione risulta frammentaria.

Insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti, non riesce a impostare i problemi in modo autonomo, ma, se guidato, è in grado di avviare un processo risolutivo; l'esecuzione risulta incerta anche, a volte, per persistenti errori di calcolo.

Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce i contenuti, sa impostare i problemi, ma spesso o commette errori di percorso, che però non incidono pesantemente sul lavoro impostato, o la risoluzione del problema risulta lenta e faticosa per difficoltà nell'organizzare i dati a disposizione; si esprime con una certa proprietà, ma permane qualche difficoltà nell'organizzazione generale del discorso.

Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti, utilizza modelli e metodi in modo corretto, imposta autonomamente i problemi, commette qualche errore superficiale che non incide sul percorso logico dello svolgimento; l'esposizione risulta quasi sempre corretta e appropriata.

Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa impostare i problemi con sicurezza, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

Ottimo (voto 9): l'alunno conosce molto bene i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.

Eccellente (voto 10): l'alunno conosce perfettamente i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.

Fisica

OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

Lo studio

della fisica si inserisce nel quadro educativo generale, che deve fornire allo studente conoscenze atte a fargli acquisire una cultura che gli permetta valutazioni critiche, capacità di analisi e di collegamenti, facoltà di astrazione e di unificazione. La fisica deve essere un mezzo per la costruzione di linguaggi utili per interpretare la natura e deve formare individui capaci di partecipare attivamente e criticamente alla vita della società e in grado di operare scelte consapevoli e di comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

Più in dettaglio, gli obiettivi educativi sono i seguenti:

A)

Sviluppo della personalità

- sviluppare un positivo concetto di sé, prendendo coscienza che anche il proprio limite può essere una risorsa
- rafforzare la fiducia nelle proprie capacità
- imparare ad affrontare l'errore come occasione di crescita
- sviluppare la curiosità e il desiderio di conoscere e interpretare la realtà

B)

Autonoma capacità di giudizio

- sviluppare la capacità di acquisire e interpretare criticamente l'informazione, valutandone attendibilità, rilevanza, pertinenza, utilità
- favorire lo sviluppo di una capacità critica di fronte ai fatti e ai fenomeni osservati, incoraggiando scelte e comportamenti personali consapevoli, facendo in modo che l'apprendimento strettamente disciplinare si integri con quello educativo e comportamentale

C)

Sviluppare l'esercizio della responsabilità personale e sociale

- collaborare

e partecipare attivamente contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.

OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI

A. Conoscere e utilizzare il lessico specifico minimo.

1. Individuare le parole chiave nella spiegazione del docente e all'interno del libro di testo.
2. Osservare i fenomeni e identificare le variabili descrittive di alcuni di essi.
3. Porre particolare attenzione al concetto di modello e quindi avviarsi all'astrazione.
4. Impiegare modelli quantitativi per interpretare e prevedere semplici fenomeni fisici, con particolare riferimento alla statica.

B. Saper utilizzare gli strumenti funzionali allo studio: libri, quaderno, riga, squadra, compasso, materiale multimediale dei libri di testo.

1. Lavorare in laboratorio secondo le indicazioni dell'insegnante, perseguendo consapevolmente ed attivamente gli obiettivi dell'attività sperimentale ed utilizzando correttamente la strumentazione operativa e di misura.
2. Eseguire correttamente una misura, identificando il valore più probabile e indicando l'errore.
3. Leggere e interpretare correttamente il libro di testo, sia nella trattazione teorica che nella parte relativa ad esercizi e problemi.

CONTENUTI

Strumenti matematici

Equivalenze. Potenze di dieci. Proporzionalità diretta e inversa. Uso delle formule dirette ed inverse. Elementi di goniometria. Uso della calcolatrice scientifica.

Le grandezze fisiche

Sistema Internazionale, grandezze fondamentali e derivate. Notazione scientifica.

La misura di una grandezza

Strumenti di misura. Gli errori di misura; incertezza nelle misure; propagazione degli errori (somma, prodotto e quoziente). Cifre significative.

I vettori

Definizione e operazioni (addizione; multiplo di un vettore).

Componenti di un vettore nel piano cartesiano; operazioni con vettori dati in componenti cartesiane.

Le forze

Concetto di forza, forze come vettori. Massa e forza peso. Forza di attrito. Forza elastica.

Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido

Equilibrio del punto materiale. Reazioni vincolari. Piano inclinato. Momento di una forza. Equilibrio del corpo rigido.

Equilibrio dei fluidi

La pressione nei fluidi, il principio di Pascal e la legge di Stevino. La spinta di Archimede.

METODOLOGIA

Gli

argomenti verranno introdotti facendo continui riferimenti alla realtà, in modo da facilitare la comprensione dei concetti. Si procederà poi ad una enunciazione rigorosa e precisa delle questioni trattate.

A

conclusione di un argomento si risolveranno semplici esercizi applicativi. Gli studenti saranno stimolati a porre domande e a prendere appunti.

Coerentemente

con gli obiettivi definiti, la modalità di lavoro sarà basata anche sull'operatività con esperienze in laboratorio in modo da promuovere attività di gruppo e di collaborazione tra pari.

ATTIVITA' PER IL RECUPERO

L'attività

di recupero è in parte prevista nell'ambito del curriculum: in classe potranno essere ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.

Agli

studenti insufficienti verranno proposte le attività di recupero offerte dalla scuola: pausa didattica a gennaio e sportelli pomeridiani disciplinari.

APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI

Partecipazione

a conferenze scientifiche e workshop organizzati dalla scuola.

STRUMENTI DI LAVORO

Lo

strumento principale utilizzato è il libro di testo, eventualmente integrato da

fotocopie con esercizi di rinforzo; il manuale in particolare servirà per impostare e guidare gli studenti durante tutte le attività svolte, nonché per lo studio della teoria e lo svolgimento di esercizi.

Esperienze

di laboratorio e eventuali esperienze dimostrative di laboratorio permetteranno di consolidare le conoscenze teoriche.

Si

farà uso, dove opportuno, di filmati e di strumenti di simulazione di fenomeni fisici e del materiale multimediale allegato al testo.

E'

richiesto l'uso del quaderno personale dove raccogliere gli esercizi e gli appunti.

Ove necessario, potrebbero essere utilizzate piattaforme per la didattica digitale integrata.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le

verifiche sommative potranno contenere: esercizi riguardanti il corretto utilizzo delle unità di misura e del formalismo; esercizi puramente applicativi di leggi fisiche; problemi e quesiti, a risposta aperta o chiusa, che richiedono l'applicazione delle leggi fisiche; relazioni sull'attività di laboratorio.

Sono

previste almeno due verifiche sommative per il trimestre e almeno due per il pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni:

Saranno

considerati per la valutazione i seguenti elementi, elencati in ordine di rilevanza decrescente:

-

i

risultati delle prove effettuate periodicamente in classe, in forma scritta e in forma orale;

-

gli

interventi durante le lezioni:

-

capacità
di osservazione,

-

di
formulazione delle ipotesi;

-

la
compilazione degli schemi di relazione di eventuali attività svolte in
laboratorio,

-

l'esecuzione dei compiti assegnati a casa.

Scala per l'attribuzione del giudizio:

Nulla

(voto 1): l'alunno non si esprime
nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

Gravemente

insufficiente (voto 2): l'alunno non
conosce i contenuti, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della
materia.

Gravemente

insufficiente (voto 3): l'alunno ha
conoscenze frammentarie, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo
della materia, non riesce, neppure se guidato, a riconoscere l'ambito di
applicabilità di una legge fisica.

Gravemente insufficiente (voto 4): lo studente ha conoscenze lacunose, non sa
utilizzare correttamente il linguaggio scientifico, non sa utilizzare
correttamente le leggi studiate per interpretare fenomeni già esaminati durante
le lezioni.

Insufficiente (voto 5): lo studente conosce in parte i contenuti ma non sa
utilizzarli per giustificare un fenomeno, utilizza impropriamente il linguaggio
scientifico.

Sufficiente (voto 6): lo studente conosce i contenuti fondamentali ma riesce a utilizzarli
per giustificare un fenomeno solo se opportunamente guidato e solo in
situazioni molto semplici.

Discreto (voto 7): lo studente conosce i contenuti, sa utilizzarli per dedurre le
caratteristiche più rilevanti di un fenomeno, sa utilizzare le leggi della
fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi.

Buono (voto 8):

lo studente conosce bene i contenuti, sa utilizzarli per dedurre le caratteristiche più rilevanti di un fenomeno, sa rappresentare correttamente in un grafico le caratteristiche più significative di un fenomeno, sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni non banali.

Distinto (voto 9): lo studente conosce i contenuti in maniera approfondita e completa, sa interpretare e costruire correttamente un grafico sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni complesse. Sa associare le leggi fisiche all'insieme dei problemi che hanno portato alla loro formulazione e sa esporre le problematiche e il contesto storico e scientifico connesso con la formulazione delle leggi esaminate. Sa effettuare approfondimenti autonomi.

Ottimo (voto 10): lo studente conosce i contenuti in maniera approfondita e completa, sa interpretare e costruire correttamente un grafico, sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni complesse. Sa associare le leggi fisiche all'insieme dei problemi che hanno portato alla loro formulazione e sa esporre le problematiche e il contesto storico e scientifico connesso con la formulazione delle leggi esaminate. Sa porsi domande originali e fornire risposte motivate, sa effettuare approfondimenti autonomi.

Scienze naturali

Obiettivi educativi

- Nel primo biennio prevale un approccio di tipo fenomenologico e osservativo-descrittivo. Gli elementi di scienze della Terra, che possono completare e approfondire i contenuti già in precedenza acquisiti, comprendono la conoscenza delle varie organizzazioni del pianeta (litosfera, idrosfera, atmosfera) oltre allo studio della Terra come pianeta all'interno del sistema solare (moti e loro conseguenze, Sole, Luna ecc.).

OBIETTIVI TRASVERSALI COMUNI:

1. conoscere e utilizzare il lessico specifico minimo.
2. saper utilizzare strumenti funzionali allo studio

Riguardo il primo punto si curerà in particolare l'esposizione orale e si assegneranno esercizi specifici per l'apprendimento dei termini tecnici.

Per il secondo punto, durante le lezioni, si utilizzerà il materiale multimediale del libro di testo.

ABILITA' E COMPETENZE

- comprendere e decodificare i testi ed ogni altro strumento di lavoro, analizzandone i concetti chiave e le tesi di fondo
- acquisire le conoscenze di base, effettuando anche schematizzazioni e sintesi efficaci;
- sviluppare le capacità di esporre con ordine e rigore formale i contenuti appresi, utilizzando un linguaggio specialistico;
- iniziare a costruire un metodo di lavoro autonomo e personale.

METODI E STRUMENTI

lezioni frontali
esercitazioni di laboratorio
ricerche individuali e discussioni
utilizzo della multimedialità
recupero in itinere
eventuali altre iniziative: conferenze, visite di mostre e musei, uscite didattiche

CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Potranno essere considerati per la valutazione i seguenti elementi

- i risultati delle prove scritte e/o orali effettuate periodicamente in classe.
- l'esecuzione dei compiti assegnati a casa.

Le prove scritte comprenderanno quesiti, sia con risposte chiuse sia con risposte aperte, e risoluzione di semplici problemi. Per le prove scritte e orali saranno considerati indicatori di apprendimento non soltanto la conoscenza degli argomenti e la capacità di risolvere problemi, ma anche l'acquisizione progressiva del linguaggio specifico.

Per l'attribuzione del giudizio si farà riferimento alla scala riportata.

Prova nulla (voto 1): l'alunno non si esprime in una prova orale, non svolge la prova scritta o non consegna il compito assegnato.

Gravemente insufficiente (voto 2-3): l'alunno non conosce i contenuti, non riesce a rispondere alle domande neppure se guidato.

Insufficiente (voto 4): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e lacunoso. L'esposizione è approssimata.

Lievemente insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e incerto. L'esposizione è faticosa.

Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce i contenuti, ma incontra difficoltà nell'organizzazione del discorso. Nell'esposizione utilizza un lessico non sempre adeguato

Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti ma commette qualche errore. Il linguaggio risulta quasi sempre corretto e appropriato.

Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

Ottimo (voto 9-10): l'alunno conosce molto bene i contenuti, sa impostare il discorso in modo rigoroso e organico, sa applicare le sue conoscenze in diversi contesti effettuando opportuni collegamenti, si esprime con chiarezza e precisione.

CONTENUTI

TRIMESTRE

IL PIANETA TERRA

La Terra nel Sistema Solare. Origine e caratteristiche del Sistema Solare. Forma della Terra e dimensioni della Terra; coordinate geografiche, fusi orari, moti della Terra e loro conseguenze.

L'ATMOSFERA E I FENOMENI METEOROLOGICI

Caratteristiche dell'atmosfera; la radiazione solare e l'effetto serra; La temperatura dell'aria; l'inquinamento atmosferico; la pressione atmosferica; i venti; l'azione geomorfologica del vento; la circolazione generale dell'aria; l'umidità dell'aria; le nuvole; le precipitazioni meteoriche, le perturbazioni atmosferiche. Clima e riscaldamento globale.

PENTAMESTRE

IDROSFERA MARINA

Il ciclo dell'acqua; le acque della Terra; oceani e mari; caratteristiche delle acque marine; le onde, le correnti; L'azione geomorfologica del mare; l'inquinamento delle acque marine.

IDROSFERA CONTINENTALE

Le acque sotterranee; i fiumi; l'azione geomorfologica delle acque correnti; i laghi; i ghiacciai; l'azione geomorfologica dei ghiacciai; l'inquinamento delle acque continentali.

I MATERIALI DELLA TERRA SOLIDA

I costituenti della crosta terrestre; le rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche.

Interazioni tra idrosfera, atmosfera e geosfera. La degradazione fisica e chimica delle rocce.

Storia e geografia

STORIA

STORIA

Obiettivi educativi

Conoscere il
passato e l'attuale contesto ambientale e

socio-economico
per comprendere meglio la realtà contemporanea in tutti i suoi
aspetti;

comprendere ed
utilizzare il libro di testo e le fonti

individuare e analizzare
le problematiche riscontrate nei vari periodi storici

essere consapevoli
dell'importanza del passato come chiave di lettura del presente

usare con
proprietà i fondamentali termini del linguaggio specifico della disciplina

cogliere i semplici
nessi di causa ed effetto fra gli eventi

Conoscenze

I periodo

Introduzione alla
storia e alla storiografia (le fonti, la datazione e la
periodizzazione)

La preistoria, l'ominazione
e le rivoluzioni del Neolitico

Popoli e regni
della Mesopotamia (Sumeri, Accadi, Babilonesi, Ittiti, Assiri)(in sintesi)

Egizi, Fenici,
Ebrei (in sintesi)

La civiltà cretese

La civiltà micenea
e il medioevo ellenico

Il mondo delle poleis:
Sparta e Atene

Il periodo

Le guerre tra
Greci e Persiani

La lotta per
l'egemonia nel mondo greco

Il regno di
Alessandro e l'ellenismo (in sintesi)

L'Italia arcaica e
gli Etruschi

Roma dalle origini
alla fine della monarchia

La repubblica di
Roma e la sua espansione nella penisola italiana

Le guerre di
conquista e le conseguenze socio-economiche

GEOGRAFIA

Competenze

Distinguere le
forme dell'organizzazione territoriale connesse

con le strutture
economiche, sociali e culturali,

Identificare le
principali problematiche ambientali

Contenuti

I periodo

Climi e ambienti

Acqua: risorsa
contesa

Le migrazioni

La demografia

Il periodo

La regione del
Mediterraneo

L'Italia

Valutazione

Interrogazioni

orali e verifiche scritte; saranno valutati complessivamente

anche l'impegno,

la partecipazione, la pertinenza delle domande poste durante

la lezione, il

livello di attenzione dimostrati durante l'intero percorso formativo. Per il numero delle valutazioni si fa riferimento alla programmazione di dipartimento

Strumenti

Libro di testo,

appunti dettati in classe, materiale in fotocopia e/o caricato sul registro di classe, carte geopolitiche, fonti storiche, siti internet

Disegno e storia dell'arte

Obiettivi educativi

- rispettare consegne, tenere in ordine il materiale, esercitare la concentrazione;
- rispettare le regole di buon comportamento e delle relazioni interpersonali, collaborare con compagni;
- sviluppo di pensiero critico e autonomo;
- autonomia operativa e di studio

- attivare la sensibilità rispetto al bello e alla conservazione del patrimonio culturale e di ogni bene comune.

Abilità, competenze disciplinari

- Utilizzo metodico e consapevole del lessico specifico della storia dell'arte e saper organizzare con efficacia e pertinenza l'esposizione dei suoi contenuti in forma orale e scritta.

- Acquisizione di abilità operative con lo sviluppo di manualità e di abilità strumentali del disegno tecnico.

- Acquisizione di proprietà di linguaggio specifico, nella classificazione e riconoscimento delle proprietà delle figure geometriche.
- Capacità di lettura del disegno e capacità di riconoscere errori e incongruenze.

- Sviluppo di capacità analitiche, di lettura, descrizione e rappresentazione grafica che, in collegamento al programma di Storia dell'Arte, permettendo di evidenziare le caratteristiche stilistiche delle opere con adeguata contestualizzazione storica e culturale.

- Imparare a organizzare tempi e metodi per lo studio domestico che siano efficaci.

MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI PER LA STORIA DELL'ARTE E IL DISEGNO – CLASSI PRIME

Storia dell'arte

- Organizzare lo studio integrando, ai contenuti del testo: appunti presi durante le lezioni, materiale fornito dall'insegnante, eventualmente approfondimenti condotti dall'allievo.

-Istruire sull'utilizzo degli strumenti funzionali alla pratica delle due discipline e del loro studio domestico: strumenti per il disegno tecnico, libri di testo, materiali di supporto sia in forma multimediale che cartacea.

-Sviluppo delle conoscenze lessicali e delle competenze espositive, sia in forma orale che scritta.

-Capacità di creare connessioni tra le differenti produzioni artistiche al variare degli specifici contesti culturali e geografici.

-Riflessioni sull'importanza della conoscenza e della preservazione del patrimonio culturale.

Disegno

-Sviluppo delle abilità nell'utilizzo degli attrezzi e della corretta applicazione delle procedure di costruzione geometrica apprese durante il primo anno

-Sviluppo delle abilità grafiche: precisione, pulizia, ordine.

-Sviluppo dell'intuizione spaziale e di rappresentazione dello spazio attraverso i sistemi grafico geometrici maggiormente appropriati

-Sviluppo delle capacità di utilizzare il disegno come strumento per conoscere e rappresentare la realtà

Contenuti didattici

STORIA DELL'ARTE

trimestre

Dal Paleolitico all'età del ferro: Le veneri, l'arte rupestre, l'architettura megalitica.

Il Vicino Oriente: Le zigurat; iconografia del sovrano; stele e bassorilievi.

L'antico Egitto: Tipologie e struttura del tempio egizio; le piramidi; la scultura; la pittura; la rivoluzione di Ekhnaton; tecniche, materiali, stilemi iconografici. Divinità, riti, usanze.

Creta e Micene: Il labirinto del mito e il palazzo di Cnosso; I Micenei: le grandi mura, le tombe a tholos, il megaron.

quadrimestre

La Grecia arcaica: I templi, gli ordini, le piante delle città. La scultura: kouroi e korai; La ceramica.

La Grecia Classica: Il primato di Atene. Le categorie estetiche. L'acropoli. La scultura: stile severo e statutaria in bronzo. Classico maturo: Fidia, Mirone, Policleto. Classico tardo: Prassitele, Scopas. La ceramica, policromie e soggetti iconografici.

Ellenismo: Architettura scenografica e monumentale e pianificazione della città. La scultura: Lisippo e la ritrattistica.

Arte etrusco-italica: Contesto storico-geografico. Caratteristiche, tipologie, materiali, tecniche e funzione dei manufatti artistici e architettonici. La città etrusca. Il tempio e la decorazione dei frontoni. La statuaria. Sepolture e pittura tombale.

Arte romana

Contesto storico-geografico. Caratteristiche, tipologie, materiali, tecniche e funzione dei manufatti artistici e architettonici, particolare attenzione alle tecniche costruttive. Le opere pubbliche e l'urbanistica. La casa: tipologie. Il foro. Luoghi di benessere e ricreativi: terme, teatri, anfiteatri. Il tempio. Costruzioni onorarie. La pittura e gli stili. La scultura: ritrattistica e rilievo storico. Gli stili della pittura. Il mosaico.

DISEGNO TECNICO

Costruzioni geometriche

Squadratura del foglio

Costruzioni di enti geometrici fondamentali (perpendicolari, parallele, angoli)

Triangoli e quadrilateri

Poligoni regolari iscritti in una circonferenza e dato il lato

Divisione della circonferenza in parti uguali e costruzione di arco

Raccordi, tangenti, archi.

Ovali e ovuli

Spirali

Sezione aurea - Segmento, rettangolo, spirale

introduzione allo studio delle proiezioni ortogonali

proiezione ortogonali di punti

Costruzioni architettoniche

Arco a tutto sesto con l'individuazione dei singoli Conci

Costruzioni modulari e decori

Modulo geometrico con contrasto cromatico

Metodi

Lo svolgimento del programma è basato su lezioni frontali coinvolgendo gli studenti con domande e proiettando immagini del libro e prese dal web in modo da rendere più agevolata la comprensione delle opere. In collegamento col programma di disegno, tramite tavole grafiche, si

evidenziano le caratteristiche stilistiche.

Strumenti

Libro di testo, fotocopie, immagini fotografiche, aula di disegno, computer, video proiettore, lavagna lim

Criteri di verifica e valutazione

In storia dell'arte, le verifiche saranno prevalentemente scritte, a domanda aperta. Saranno possibili colloqui orali e interventi dal posto. Controllo dei quaderno degli appunti e di ricerche per approfondire un argomento svolto in classe. Per Disegno, vi saranno delle verifiche alla fine di ogni unità didattica. Saranno valutate anche le tavole di esercitazione, a seconda della tavola il lavoro potrà essere concluso a casa. La tavola che non sarà finita in classe e per tanto conclusa a casa, verrà valutata diversamente. La valutazione piena riguarderà solo le tavole e le verifiche svolte in classe.

Criteri di verifica e valutazione

Per la storia dell'arte si prevedono:

- verifiche scritte, interrogazioni orali, lavori di approfondimento di gruppo o individuali nella modalità flipped classroom (lezioni tenute dagli studenti).

Per il disegno si valuterà le seguenti attività:

- verifiche in classe di disegno sotto forma di elaborati grafici, e verifiche alla fine di ogni modulo;

DISEGNO - PARAMETRI DI VALUTAZIONE

- A. Comprensione della consegna
- B. rispetto delle scadenze
- C. Conoscenza delle procedure tecniche
- D. Resa grafica, precisione, completezza
- E. Conoscenza e uso del linguaggio specifico del disegno e delle norme che lo regolano
- F. Autonomia nell'applicazione di regole e procedure a seconda delle necessità

STORIA DELL'ARTE - PARAMETRI DI VALUTAZIONE

- A. Comprensione della consegna
- B. Conoscenza dei contenuti e delle metodologia di lettura del fenomeno artistico

- C. Capacità di riconoscere e classificare elementi architettonici
- D. Capacità di stabilire semplici collegamenti anche guidati
- E. Capacità espositive e conoscenza e uso del linguaggio specifico

EDUCAZIONE CIVICA

NON SOLO 25: Gli alunni del Biennio seguiranno un progetto volto alle disparità di genere, alla figura della donna nella società, ai pericoli della rete, agli stereotipi.

Realizzazione video

Scienze motorie e sportive

Programmazione didattica Scienze motorie CLASSE IE

2023-24 – Prof.
Francesco Rosa

Premessa

La progettazione didattica sarà orientata sull'integrazione di abilità motorie, conoscenze e comportamenti socio-affettivi dell'allievo e sull'esperienze più funzionali a perseguirle. Secondo tale prospettiva l'apprendimento diventerà un processo in cui l'allievo svolge un ruolo attivo e consapevole del proprio comportamento motorio, rielabora le informazioni relative al compito ed al contesto in cui si trova e nel cui ambito agisce, esprime abilità e conoscenze. Quindi, l'apprendimento dovrà avvenire attraverso l'interazione continua dei seguenti fattori: **capacità-abilità, conoscenze, comportamenti e atteggiamenti socio-affettivi.**

In altre parole, per essere considerati competenti, non basterà **saper fare** un compito, ma è necessario riuscire ad integrare i saperi diversi, comportamenti socio-affettivi e atteggiamenti (motivazioni ad apprendere, socializzazione e cooperazione, partecipazione, metodi di lavoro, etc.) ma, soprattutto, riuscire ad applicarli in contesti diversi.

Una competenza motoria, sarà tale, quando contiene l'utilizzo concreto delle conoscenze, l'applicazione pratica di una o più conoscenze non solo teorico-astratte e rinvia ad una stretta relazione tra **sapere, saper fare e saper essere.**

Obiettivi educativi

1. Assumere un atteggiamento di responsabilità nei confronti dei compagni, dei docenti e dell'ambiente palestra; assistere i compagni in difficoltà e sostenersi vicendevolmente.
2. Sapere giocare con rispetto di sé stessi e degli avversari: il "Fair play"
3. Saper cogliere l'importanza di utilizzare un abbigliamento sempre adeguato durante le ore di lezione (tuta, scarpe da ginnastica), atteggiamento volto alla consapevolezza dei concetti di sicurezza e benessere

4. Accogliere e sostenere il ruolo dei compagni incaricati come "responsabili degli spogliatoi" , condividendo la responsabilità di mantenere questo luogo ordinato e pulito per il bene proprio e della collettività

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Movimento

1. Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive
2. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento
3. Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente
4. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette

Linguaggi del Corpo

1. Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e con tecniche espressive
2. Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali
3. Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento e rappresentazioni con finalità espressive rispettando spazi, tempi e compagni

Gioco e Sport

1. Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale
2. Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie e tattiche delle attività sportive
3. Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio
4. Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture

Salute e Benessere

1. Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso
2. Per mantenere lo stato di salute scegliere di evitare

l'uso di sostanze illecite e adottare principi igienici e alimentari corretti

3. Scegliere di praticare l'attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi...) per migliorare l'efficienza psico-fisica.

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

1. Conoscere alcune attività motorie e sportive in ambiente naturale

2. Sapersi esprimere ed orientare in attività in ambiente naturale anche con l'uso di strumenti tecnologici

CONTENUTI DIDATTICI

Capacità motorie coordinative: giochi ed esercizi specifici, circuiti e percorsi motori

Capacità motorie condizionali: giochi ed esercizi specifici per il miglioramento della forza, resistenza, velocità e mobilità articolare

Teoria: le capacità motorie coordinative e condizionali; l'apparato scheletrico

Gioco-sport: Dodgeball, Shotball, Ultimate frisbee, Badminton, Tag Rugby, Giocoleria

Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra

Pallacanestro: fondamentali individuali e di squadra

Calcio: fondamentali individuali e di squadra

Atletica leggera: velocità 80-100 metri, 200-400 metri; getto del peso frontale, salto in lungo, salto in alto frontale e laterale

Tornei sportivi: pallavolo, pallacanestro, calcio, gare di atletica d'istituto

Attività in ambiente antropizzato o naturale (orientamento, trekking, ecc.) con l'uso di specifici strumenti tecnologici (bussola, altimetro, smartphone, ecc.) : uscite didattiche: Progetto Dragon boat, Giornata di orienteering a Bergamo Alta

I contenuti potrebbero subire delle variazioni nel corso dell'anno scolastico

Metodi

Le esperienze che mi propongo di offrire ai ragazzi hanno come caratteristiche la **polivalenza/polisportività**, cioè la possibilità di investire tutti gli aspetti della motricità senza privilegiarne alcuni, utilizzando principalmente il metodo **globale**, pur senza escludere quello analitico. La varietà di

proposte didattiche consentirà all'alunno di vivere la propria esperienza motoria in situazione il più possibile diverse, e nello stesso tempo mantenere vivo l'interesse e la motivazione verso la disciplina.

In definitiva, le strategie adottate mireranno a rendere l'allievo consapevole del processo compiuto, consentire di elaborare ed organizzare autonomamente le informazioni, quindi ad auto-valutare le proprie esperienze ed imparare ad apprendere.

La programmazione del primo biennio comporterà prove di ingresso che valutino la situazione di partenza del singolo alunno a livello pratico.

Dai risultati ottenuti si delinea la metodologia più adeguata per aumentare, migliorare e consolidare le qualità fisiche di ogni alunno (forza, resistenza, velocità e mobilità articolare) a breve, medio e lungo termine.

Ogni argomento sarà introdotto attraverso la visione di un video o la lettura di una scheda didattica che possa stimolare l'interesse dell'intero gruppo classe. In un'ottica di inclusione, vi saranno momenti di confronto atti a stimolare gli alunni più introversi ed in difficoltà.

Il gruppo classe verrà posto al centro dell'esperienza didattica, rendendo protagonisti dell'esperienza motoria tutti gli alunni.

La teoria sarà di supporto alla pratica consentendo all'alunno la possibilità di comunicare, rielaborare personalmente e capire i propri limiti e potenzialità.

Verranno utilizzate le seguenti metodologie di lavoro: Lavoro in coppie d'aiuto, Lavori per gruppi omogenei, Lavori per gruppi eterogenei, discussioni guidate, eventuali attività di laboratorio.

Strumenti

1. Utilizzo di schede valutative, immagini, dvd, filmati, libro di testo, testi didattici di supporto, strumenti multimediali e/o LIM ecc.

2. Utilizzo piccoli e grandi attrezzi a disposizione presso le palestre nelle quali vengono svolte le lezioni pratiche

Criteri di verifica e valutazione

La programmazione per competenze implica il superamento della tradizionale verifica e valutazione di fattori isolati della prestazione per passare ad un sistema integrato di misure **quanti-qualitative**.

Quindi saranno adottate le seguenti procedure:

- l'osservazione sistematica e la predefinita dei criteri di verifica attraverso liste di descrittori dell'apprendimento motorio e di categorie osservative di atteggiamenti

- le prove semistrutturate di conoscenza
- l'uso del testing per il controllo delle capacità motorie condizionali e coordinative
- la descrizione del percorso svolto, evidenziando la sequenza e la tipologia delle esperienze, gli errori più frequenti, i miglioramenti, la successione dei compiti, i possibili miglioramenti

Al termine di ogni unità didattica:

PER GLI SPORT INDIVIDUALI 1) Verifica sull'apprendimento dei fondamentali individuali dello sport preso in analisi

PER GLI SPORT DI SQUADRA

1) Verifica sull'apprendimento dei fondamentali individuali e di squadra dello sport preso in analisi

2) Verifica sull'acquisizione delle regole fondamentali attraverso l'osservazione sistematica degli alunni in momenti di gioco strutturati

PER GLI ARGOMENTI TEORICI:

1) Verifica scritta con domande aperte e/o chiuse, interrogazioni orali

PER GLI ALUNNI CON ESONERO TOTALE la valutazione avverrà attraverso prove di verifica orali e/o scritte inerenti le attività pratiche svolte dalla classe, attività di arbitraggio e/o assistenza al docente durante le lezioni.

PER GLI ALUNNI CON ESONERO TOTALE TRANSITORIO la valutazione avverrà attraverso prove orali e/o scritte inerenti le attività pratiche svolte dalla classe nel periodo di esonero, attività di arbitraggio e/o assistenza al docente.

PER GLI ALUNNI CON ESONERO PARZIALE la valutazione avverrà sulla base delle attività che l'alunno potrà svolgere, con gli stessi criteri della classe, ma calibrate sulle sue aree di difficoltà.

LIVELLO COMPETENZA

INSUFFICIENTE

L'alunno dimostra scarso interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche si rifiuta di portare a termine le prove e dimostra un'insufficiente conoscenza del regolamento di base degli sport presi in analisi. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a meno del 50% delle domande somministrate.

BASE L'alunno

dimostra un discreto interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche porta a termine le prove anche se sovente dimentica il regolamento di base degli sport presi in analisi. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a più del 50% delle domande somministrate (50%- 60%).

INTERMEDIO

L'alunno dimostra un buono interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche porta a termine le prove dimostrando una buona conoscenza del regolamento di base degli sport presi in analisi. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a più del 50% delle domande somministrate (70%-80%).

AVANZATO L'alunno

dimostra un eccellente interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche porta a termine le prove, comprende il regolamento di base degli sport presi in analisi e aiuta i compagni in difficoltà nell'apprendimento dello stesso. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a più del 50% delle domande somministrate (90%-100%).

Competenze di Educazione Civica

I valori di Educazione Civica fanno parte integrante dei fondamenti dell'attività motoria pratica e teorica; pertanto, vengono trattati durante lo svolgimento delle normali lezioni curricolari.

Nell'analisi delle singole Unità Didattiche di Apprendimento vengono enfatizzati i seguenti valori a fondamento della nostra concezione di sport:

o La persona è il valore in sé dello sport, dei suoi significati e delle sue espressioni.

o Il valore della sconfitta, espressione dell'accettazione dei propri limiti, della capacità di tollerare le frustrazioni e le smentite, del coraggio di ricominciare.

o Il valore della competizione, espressione del confronto leale con quanti ricercano i loro e dell'incontro con l'altro da sé.

o Il valore della vittoria, espressione di una giusta gratificazione quale esito dei propri sacrifici e del proprio impegno.

o Il valore del gioco, espressione di creatività e di gioia disinteressata.

o Il senso del limite, espressione di sobrietà nella ricerca di prestazioni e sensazioni e di rifiuto dell'emozione che nasce dal rischio inutile.

o Il valore dell'eccellenza, espressione della ricerca e del superamento dei propri limiti e dell'esempio positivo

o Il valore della squadra e della dimensione collettiva, espressione di condivisione, di reciprocità, della capacità di rispettare e di valorizzare le individualità e le differenze.

o Il valore della fatica, espressione dell'impegno, della determinazione, della costruzione di un progetto di futuro, contro ogni soluzione abbreviata, ogni appiattimento emozionale sul presente, ogni successo illusorio.

o Il valore delle regole, espressione di onestà verso se stessi e di rispetto degli altri.

o Il valore del tempo e della lentezza, espressione della capacità di conciliare i ritmi della vita a cadenze che lascino spazio alla qualità delle relazioni, alla maturazione di sé, al dialogo interiore. Il valore di tutte le abilità, espressione della dignità e della bellezza che appartengono ad ogni condizione e ad ogni fase della vita

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. È in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi. Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale. La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici. Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura. Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera

appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero. L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta. Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline.

Religione

Abilità, competenze disciplinari

Conoscere i termini fondamentali dell'esperienza religiosa che nell'uomo si esprime in "domande ultime".

Iniziare a conoscere il metodo per lo svolgimento di un'indagine esistenziale.

Attraverso la scoperta del senso religioso, l'approfondimento del valore unico di ogni persona.

Dialogare con le tradizioni culturali e religiose differenti da quella propria di origine.

Contenuti didattici

Che cosa è "religione"?

Il metodo di conoscenza è il confronto con l'esperienza: non solo "provare" ma capire qualcosa che si prova.

Andersen, I vestiti nuovi dell'imperatore

Film: Disconnect (USA, 2012)

Introduzione alla questione dell'uomo: che cosa qualifica l'uomo come tale? Quali sono i fattori costitutivi dell'umano?

Lo sguardo umano pieno di curiosità davanti alle cose: contributi dalla letteratura, dal cinema e dalla musica.

Alcuni esempi di come l'uomo ha risposto alle domande ultime: confucianesimo, taoismo, buddismo.

L'apertura alla rivelazione

Metodi

Lezioni frontali, dibattiti, lavori di gruppo, letture di testi, ascolto di canzoni, visione di video/film con approfondimenti.

Materia alternativa

Obiettivi educativi

- sviluppo di curiosità verso gli aspetti della scienza che hanno strette connessioni alla realtà

sociale, culturale ed economica

- maturazione di un approccio di ricerca di informazioni attraverso mezzi differenti

- sensibilizzazione ed educazione ad alcune tematiche energetiche ed ambientali

Abilità, competenze disciplinari

- Saper leggere ed interpretare con spirito critico informazioni di attualità scientifica su riviste e

su Internet con attenzione alle fonti

- saper imparare ad imparare: comprendere testi e audio/video grazie anche alla collaborazione e il confronto con i compagni

- saper individuare collegamenti e relazioni e proporre sintesi o presentazioni efficaci sugli argomenti trattati anche in modo multimediale (ppt, podcast, video)

Contenuti didattici

La materia alternativa per questo anno scolastico è un "dialogo nelle scienze di oggi".

I contenuti sono concordati con gli studenti e/o segnalati dagli stessi in relazione a questioni di attualità rilevanti in ambito scientifico e scelti tra i seguenti:

- eventi, notizie, scoperte o personaggi sotto la luce dei riflettori nei mass-media (es. Samantha Cristoforetti capo nella SSI)

- recenti premi Nobel e relative motivazioni

- problematiche ambientali

(cambiamento climatico, plastiche e microplastiche, fonti di energia rinnovabile e risorse strategiche)

- eventi o giornate commemorative
su tematiche scientifiche, sociali o di sostenibilità (giornata mondiale dell'acqua e delle foreste, giornata della biodiversità)

Metodi

Lezioni dialogate, letture di articoli su riviste, dibattiti, ascolto TG Leonardo, ascolto Podcast su personaggi della scienza, visione video/film/documentari con approfondimenti.

Criteri di verifica e valutazione

Osservazione
sistematica degli alunni durante le lezioni; valutazione sulla comprensione e rielaborazione personale degli argomenti discussi; valutazione dell'efficacia comunicativa degli elaborati eventualmente prodotti. Recupero: in itinere.

La
disponibilità a partecipare alle attività proposte e al dialogo educativo, l'interesse, la costanza e

l'impegno
dimostrati, la capacità di individuare collegamenti e relazioni tra attualità e scienza, la

capacità di
riflessione critica e l'ampliamento del vocabolario in ambito scientifico sono

elementi
verificati in itinere nel corso dell'attività didattica.

Firme

Disegno e storia dell'arte Lucchese Daniela

Fisica Vaccari Andrea

Inglese Minerva Alessandro

Italiano e latino Poma Cristina

Matematica Lucchelli Elisabetta

Religione Mencarelli Andrea

Scienze Rotondo Giuseppe

Scienze motorie Rosa Francesco

Storia e geografia Allegra Cristina