

Liceo Scientifico Statale **“L. B. Alberti”**



**Documento del Consiglio di classe 5 C
(PNI)**

Anno scolastico 2013 - 2014

Informazioni generali sulla classe

La classe è composta da 15 studenti, 3 ragazze e 12 ragazzi. 13 provengono dal nucleo originario della classe prima, costituito da 25 elementi. Uno è stato inserito in seconda e uno in quarta. La classe risulta prevalentemente costituita da pendolari (11 su 15).

Per quanto riguarda il rendimento il Consiglio di classe individua tre livelli: il primo, raggiunto da una quota maggioritaria di allievi, mostra valori di profitto sufficienti; il secondo e il terzo, su cui si attestano quote minoritarie, fanno invece registrare valori mediocri o valori tra il discreto e l'ottimo.

L'interesse e la partecipazione sono stati costanti. Il tratto distintivo di questa classe è la curiosità verso le discipline scientifiche.

Gli alunni hanno dimostrato di possedere, nel complesso, un adeguato metodo di studio; diversi hanno rivelato un'autonomia metodologica in tutte le discipline, alcuni nelle discipline a loro congeniali per interesse e capacità.

Il clima generale è stato collaborativo e costruttivo.

OBIETTIVI GENERALI (EDUCATIVI E FORMATIVI)

- valorizzare l'identità personale di ciascuno
- favorire la disponibilità al confronto e l'apertura alle diversità
- incrementare le abilità comunicative e socio-relazionali
- condurre gli alunni ad impostare razionalmente e criticamente i problemi che scaturiscono dal rapporto tra sfera soggettiva e dimensione reale.
- far acquisire:
 - a) un sistema di conoscenze articolato anche in percorsi e collegamenti pluridisciplinari
 - b) competenze relative all'uso di linguaggi specifici e degli strumenti di lavoro
 - c) capacità di effettuare analisi e sintesi critiche
 - d) capacità di individuare percorsi tematici
 - e) interdisciplinarietà
 - f) capacità di orientarsi all'interno degli argomenti

- g) una metodologia scientifica applicata sia allo studio disciplinare sia all'indagine sulla realtà circostante
- h) una più sicura capacità di orientamento post-diploma

PERCORSO FORMATIVO

Nel percorso formativo del triennio, oltre alle normali attività curricolari, sono state inserite le seguenti attività finalizzate alla integrazione dell'offerta formativa:

Attività extra curricolari	<p>Quotidiano <u>in classe</u></p> <p>Corso di preparazione al "PET"</p> <p>Olimpiadi della lingua inglese (Kangourou)</p> <p>Corso di logica</p> <p>Simulazione assemblea ONU</p> <p>Robotica</p> <p>Preparazione università scientifiche: chimica e biologia</p> <p>Monumenti aperti</p> <p>Chimica in cucina</p> <p>Giochi di Archimede</p> <p>Giochi della "Bocconi"</p>
Viaggi di istruzione	Lazio-Abruzzo: visita alla villa di Adriano (Tivoli), visita ai laboratori di fisica nucleare del Gran Sasso, visita della città dell'Aquila dopo il terremoto.
Visite guidate	<p>Senzatonica: visita guidata alla mostra per il disarmo</p> <p>Planetario</p>
Cinema	Premio David 2013-14

Tesine			X	X					
Recupero				X		X		X	

MEZZI E STRUMENTI

Mezzi di comunicazione delle informazioni	Insegnamenti	-Verbale [SI]		
		-Dispense [SI]		
	-Mezzi scritti	-Strutturati	-schede	[SI]
			-Dossier di documentazione	[SI]
		-Non strutturati	-Libri non strutturati	[SI]
			-Giornali,,riviste, opuscoli,etc.	[SI]
			-Documentazione tecnica	
	-Audiovisivi		Film	[SI]
			Documentari	[SI]
			Lim	[SI]
Laboratori	-di indirizzo	Fisica,Scienze.		[SI]
	-informatica			[SI]
	-multimediali			[SI]
Aule speciali	Aula audiovis.			[SI]
	Palestra			[SI]
	Aula disegno			
Biblioteca				[SI]
Mezzi di laboratorio	-Strumenti		-Personal computer	[SI]
	-Componenti			
	-Infrastrutture		-Postazioni di lavoro	

STRUMENTI PER L'ACCERTAMENTO DI:

- CONOSCENZE
- COMPETENZE
- CAPACITA'

Prove strutturate a risposta chiusa		[SI]		raramente		
Prove strutturate a risposta aperta		[SI]		frequenti		
Prove tradizionali		[SI]		frequenti		
Prove pluridisciplinari		[SI]		raramente		
Interrogazioni orali		[SI]		frequenti		
Interventi dal banco e/o posto di lavoro		[SI]		frequenti		
Compiti a casa		[SI]		frequenti		

SIMULAZIONI DI TERZA PROVA DEFINITE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe ha deciso in relazione alla simulazione della terza prova di utilizzare la tipologia A e la tipologia B.

Simulazione con la tipologia A (24 marzo 2014)

Materie: Inglese, scienze, fisica e storia dell'arte.

Simulazione con la tipologia B (3 maggio 2014)

Materie: Inglese, latino, storia e scienze.

Per quanto riguarda le attività specifiche per ogni materia, si rimanda al piano di lavoro individuale e al consuntivo dell'attività disciplinare.

Italiano

Docente: Marini Patrizia

La V C è composta da 15 alunni , buoni il livello di preparazione , l'interesse e l'applicazione di alcuni , che hanno evidenziato un discreto metodo di studio e capacità elaborazione critica , mediocri quelli degli altri alunni .
Finalità dell'educazione letteraria è stata la formazione di un lettore dotato di strumenti di comprensione e valutazione autonomi dei testi , capace di leggere in essi il rispecchiamento delle condizioni socio-culturali di un'epoca e dei problemi esistenziali dell'uomo .

L' insegnamento della letteratura ha privilegiato la lettura e l' analisi del testo sul piano linguistico – storico e retorico , pertanto dalla ricostruzione del quadro culturale di un' epoca , attraverso la campionatura di testi e brani significativi , gli obiettivi sono stati: riconoscere modelli culturali, poetiche , elementi dell'immaginario collettivo ; individuare l'intreccio tra fattori materiali e ideali e gli elementi di continuità e di mutamento nella storia delle idee .

Inoltre partendo dai significati che assume uno stesso tema attraverso opere coeve o di epoche diverse gli obiettivi sono stati : storicizzare i temi , individuare le analogie e differenze tra opere accostabili tematicamente e riconoscerne la continuità attraverso il tempo e la loro persistenza .

Per quanto concerne la costruzione del profilo storico- critico di un autore , attraverso la lettura di un' ampia selezione della sua opera , gli obiettivi sono stati: rilevare l'intreccio dei fattori individuali e sociali nella sua formazione, riconoscere le fasi evolutive nell'opera , porre in rapporto opera e intenzioni di poetica .

Sono state affrontate quelle attività di scrittura che consentono le prove previste dal nuovo esame di maturità .

Neoclassicismo e Preromanticismo

Ugo Foscolo

Ultime lettere di Iacopo Ortis

Il sacrificio della patria consumato

Il colloquio con Parini

Lettera a Ventimiglia

Sonetti

Alla sera

In morte al fratello Giovanni

A Zacinto

Dei sepolcri

Romanticismo

Giacomo Leopardi

Canti

L'infinito

La sera del dì di festa

Ultimo canto di Saffo

A Silvia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

Alla luna

La ginestra

Operette morali

Dialogo di un folletto e di uno gnomo

Dialogo della natura e di un islandese

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero

Dialogo di Tristano e di un amico

Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare

Alessandro Manzoni

Lette a' M. Chauvet

Lettera sul Romanticismo

Adelchi

Atto III , coro

Atto IV , coro

Atto V , morte di Adelchi

Caratteri generali dei Promessi Sposi

Naturalismo

Giovanni Verga

Vita dei campi

Fantasticheria

Prefazione all'amante di Gramigna

Rosso Malpelo

Cavalleria rusticana

La lupa

I Malavoglia

Prefazione

Capitolo I

Capitolo quindicesimo

Novelle rusticane

La roba

Libertà

Mastro Don Gesualdo

Morte capitolo IV

Decadentismo

Simbolismo

Giovanni Pascoli

Il fanciullino

Myricae

Lavandaie

Scalpitio

Il tuono

X agosto

L'assiuolo

Canti di Castelvecchio

Il gelsomino notturno

Estetismo

Gabriele D'Annunzio

Il piacere

L'attesa di Elena

Un esteta di fine secolo

La vergine delle rocce

L'etica del superuomo libro I

Laudi-Alcyone

La sera fiesolana

Luigi Pirandello

L'umorismo

Il flusso continuo della vita
Il sentimento del contrario

Il fu Mattia Pascal

Premessa prima
Premessa seconda
Capitolo XII
Capitolo XIII
Capitolo XVIII

Novelle per un anno

Ciaula scopre la luna
La carriola
Il treno ha fischiato

Uno nessuno centomila

Libro I capitolo I
Libro VIII capitolo IV

Teatro del grottesco

Così è se vi pare
Atto III

Italo Svevo

La coscienza di Zeno

La prefazione
Preambolo
Il fumo
La morte del padre
Lo schiaffo
Un matrimonio sbagliato
Il finale

Neorealismo

Beppe Fenoglio

Il partigiano Johnny
Una definizione di partigiano

Italo Calvino

Il sentiero dei nidi di ragno
Prefazione

Dante

Paradiso – canti : I ; III ; VI ; XI ; XV ; XVII

Libro di testo: Rosa Fresca Aulentissima

Latino

Lo studio della letteratura latina, all'interno del panorama storico letterario , è stato il mezzo per comprendere la mentalità , il costume e i comportamenti del popolo romano .

Attraverso la conoscenza degli autori l'alunno deve essere capace di individuare le tematiche importanti e saper cogliere il legami tra passato e presente , quali l'affermarsi del potere assoluto e il rapporto tra intellettuali e potere.

La selezione dei brani , in lingua latina e in traduzione quando è prevalso l'interesse per i contenuti , è stata impostata sul criterio della maggiore esemplarità dei testi e in quanto rappresentativi di un autore e di un'epoca .

Per la produzione scritta sono state proposte domande a risposta singola e trattazione sintetica di argomenti.

Dalla prima età imperiale all'età degli Antonini

Seneca

Epistulae ad Lucilium , 1

Consolatio ad Marciam , 19 – 5 – 6

De ira , I , 1 , 1-4

De tranquillitate animi , 2 , 6-9

Petronio

Satyricon –matrona di Efeso

Persio

Lucano

Marziale

Giovenale

Quintiliano

Plinio il giovane

Tacito

Agricola : proemio

Discorso di Calgaco

Germania : capitolo 19°

Historiae : discorso di Ceriale

Annales : proemio

Morte di Agrippina

Morte di Seneca

Dialogus de oratoribus : 36

Apuleio

Metamorfosi: proemio

Lucio diventa asino

La favola di amore e psiche

Cicerone

Catilinee : I , IV

Libro di testo: Letteratura Latina-Gian Biagio Conte

STORIA

Docente: Gianni Marilotti

OBIETTIVI

- comprensione del testo;
- conoscenza adeguata dei singoli eventi storici e loro inquadramento spazio-temporale, con conseguente corretta periodizzazione;
- capacità di analizzare i fatti e comprendere le dinamiche strutturali e sovra-strutturali;
- attitudine alle sintesi organiche;
- padronanza lessicale ed eventuale fluidità espositiva;
- visione problematico-critica con ulteriore abilità nell'operare l'attualizzazione storica.

METODI

E' stato privilegiato il taglio economico, accompagnato da un approfondimento degli aspetti giuridici nazionali ed internazionali con un'attenzione particolare all'evoluzione del quadro delle relazioni internazionali. La lezione di tipo frontale è stata accompagnata da momenti di discussione in classe su percorsi tematici, in particolare per quel che riguarda il Secondo Dopoguerra per il quale sono stati utilizzati materiali filmici e multimediali.

LIBRO DI TESTO

Chiaroscuro. Novecento e oltre, di Feltri, Bertazzoni, Neri
Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

STORIA – CONTENUTI

- La Grande depressione: la prima crisi del sistema industriale
- L' Europa nell'età della rivoluzione e dei trasporti
- Il movimento operaio e la questione sociale
- La riorganizzazione del sistema capitalistico
- Trasformazioni del sistema politico e società di massa
- Il sistema europeo e gli Stati Uniti d'America
- L'Italia dalla sinistra storica all'età giolittiana
- L'imperialismo e la fine della politica dell'equilibrio

- La questione balcanica e la disgregazione dell'Impero Ottomano
- La crisi dell'Impero Zarista
- Gli Stati Uniti tra Otto e Novecento
- Le cause della prima guerra mondiale
- Gli anni del massacro: 1916-18
- La rivoluzione russa
- Il biennio rosso europeo
- Le origini del fascismo in Italia
- Vincitori e vinti negli anni venti
- I paesi extra-europei e il mondo coloniale (1910-29)
- La "grande crisi" e i suoi insegnamenti economici
- Vecchie e nuove classi sociali nel mondo industrializzato
- Il teatro del mondo: *mass media* e industria culturale
- Il *new deal* rooseveltiano
- Il nazionalsocialismo
- L'Italia fascista
- Il regime staliniano nell'Unione Sovietica (1927-39)
- Vecchi e nuovi imperialismi
- Le potenze democratiche europee
- Dalla guerra di Spagna al conflitto mondiale
- Le leggi razziali
- La seconda guerra mondiale
- La Resistenza in Italia e in Europa
- L'Italia repubblicana (1946-70)
- La divisione del mondo in blocchi e la guerra fredda
- Il comunismo asiatico
- La decolonizzazione e le sue conseguenze
- Il conflitto in Medio Oriente
- La crisi cubana
- La guerra in Vietnam
- Il '68
- Il processo di costruzione dell'Unione Europea

FILOSOFIA

Docente: Gianni Marilotti

OBIETTIVI

- comprensione delle tematiche anche a partire dai testi;
- conoscenza adeguata dei singoli Autori e loro inquadramento storico;
- capacità di confrontare le diverse correnti di pensiero;
- attitudine alle sintesi organiche;
- padronanza lessicale ed eventuale fluidità espositiva;
- visione problematico-critica con ulteriore abilità nell'operare una contestualizzazione.

METODI

L'approccio è di tipo storico, prevede sia il momento espositivo sia quello concernente il dibattito in classe relativo agli argomenti trattati ed eventualmente alla lettura dei testi

TESTI PRINCIPALI E TESTI DELLA FILOSOFIA

di Nicola Abbagnano e Giovanni Fornero

Volume C; Volume D (I e II tomo) - Edizioni Paravia

FILOSOFIA - CONTENUTI

- Filosofia e cultura del Romanticismo
 - Caratteri generali del Romanticismo europeo
- L'idealismo romantico tedesco: caratteri generali
- Hegel
- Schopenhauer
- Kierkegaard
- Destra e sinistra Hegeliana
 - Feuerbach*
- Marx
- Il Positivismo
- Caratteri generali; Positivismo sociale e Positivismo evoluzionistico
- Comte
- Spencer
- Nietzsche
- Caratteri dello Spiritualismo
- Bergson
- Freud
- Caratteri generali dell'Esistenzialismo
- Caratteri generali del Positivismo logico
- Filosofia e Scienza in Popper
- Approfondimenti I: Il carteggio Einstein – Freud del 1932 sulla guerra
- Approfondimenti II: Il valore filosofico della teoria di Einstein
- Approfondimenti III: La nuova fisica (di Fritjorf Capra)

La scelta dei brani tratti dalle opere dei singoli autori è demandata agli alunni, in accordo con il loro percorso individuale da presentare in sede d' esame.

1. Obiettivi disciplinari

Conoscenze: Contenuti letterari e storico culturali della disciplina. Tipologie testuali all'interno dei generi letterari. Caratteristiche formali e stilistiche del testo.

Competenze: Comprensione di testi orali e scritti relativi allo specifico letterario. Produzione chiara e linguisticamente corretta di testi orali di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo. Produzione corretta, logica e comprensibile di testi scritti di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo di carattere letterario.

Capacità: Analisi, sintesi e giudizio. Contestualizzazione del testo letterario all'interno della produzione dell'autore e nell'ambito storico-culturale. Collegamenti interdisciplinari.

2. Metodologia

A causa del fatto che la continuità didattica in questa disciplina è stata più volte interrotta nel quinquennio e, nello specifico, anche nell'ultimo anno del corso di studi, si è reso necessario concedere un certo tempo di adeguamento al nuovo metodo di lavoro, basato essenzialmente sull'analisi dei testi e sulla contestualizzazione degli stessi in ambito storico, sociale e letterario.

L'approccio metodologico è stato duplice: dal testo al contesto per alcuni autori, dal contesto al testo per i movimenti e i periodi più complessi, il cui studio rende necessaria la conoscenza di elementi significativi prima che si affrontino i singoli autori.

Durante le lezioni, sempre in lingua inglese, gli studenti sono stati stimolati alla lettura ad alta voce e incoraggiati ad esprimere le loro capacità di analisi e di critica, come pure a tracciare collegamenti con periodi letterari e autori precedenti e con le altre discipline dell'area umanistico-letteraria.

3. Programmazione didattica

Il primo quadrimestre è stato dedicato allo studio del Romanticismo e al contesto storico-culturale dell'Età Vittoriana, mentre il secondo quadrimestre è stato dedicato agli autori dell'Ottocento e dell'Età Moderna. La classe ha assistito a due rappresentazioni teatrali: "Il Teatro di Will Shakespeare" e "Alice" (in lingua inglese), e alla proiezione di due film in lingua originale: "Frankenstein" di Kenneth Branagh, e "The Importance of Being Earnest".

4. Verifica e valutazione

Le verifiche scritte sono state incentrate sui quesiti di tipologia B a risposta singola e quesiti di tipologia A (trattazione sintetica), al fine di accertare la capacità di organizzare, in maniera personale e linguisticamente corretta, un testo di tipo espositivo-argomentativo sui contenuti letterari studiati.

Quelle orali sono state finalizzate alla verifica non solo delle competenze linguistiche ed espositive, ma anche della capacità di analisi e commento del testo letterario, tenendo conto del contesto storico-culturale. Per quanto riguarda la valutazione finale, si rileva che la classe ha raggiunto livelli di profitto assai differenziati. Difatti, mentre l'interesse e la partecipazione al lavoro in classe sono stati sempre più che soddisfacenti per tutti gli studenti, gli obiettivi raggiunti hanno messo in rilievo le differenze di competenze fra un gruppo di studenti dotati di una discreta preparazione di base e coloro, in numero esiguo, che hanno rivelato pesanti carenze pregresse sia sul piano lessicale che su quello sintattico-grammaticale. Tutti hanno, comunque dimostrato miglioramenti nelle competenze linguistico-letterarie proprie della disciplina.

In particolare si segnala che gli studenti Fadda e Melis hanno frequentato un corso organizzato dal nostro Liceo al fine del conseguimento del PET, le cui prove sono previste per il giorno 30 maggio 2014.

Gli studenti Grasso, Mameli e Melis hanno inoltre partecipato alle Olimpiadi della Lingua Inglese (Kangourou).

Il profitto finale della classe è, nel complesso, soddisfacente, con più apprezzabili risultati nelle prove orali rispetto a quelle scritte, nelle quali, in diversi casi, emergono ancora delle fragilità di carattere linguistico o di organizzazione del discorso.

CONTENUTI DEL PERCORSO FORMATIVO

THE ROMANTIC AGE

Emotion Versus Reason – The Changing Face of Britain and America – Romantic Poetry – Lyrical Ballads

AUTHORS

- W. WORDSWORTH (pp. 292--293) My Heart Leaps Up
Daffodils
- S.T. COLERIDGE (pp. 299-301) from “The Rime of the Ancient Mariner” : The Killing of the
Albatross – The Water Snakes
- MARY SHELLEY (pp. 307-308) from “Frankenstein, or the Modern Prometheus” :
The Creation of the Monster – Frankenstein’s Death
- E.A.POE (pp.350-351) The Tell-Tale Heart

THE VICTORIAN AGE

The Victorian Compromise – The Age of Expansion and Reforms –The Victorian Novel – Aestheticism and
Decadence

AUTHORS

- C. DICKENS (pp. 478-479) from “Hard Times” (pp.489-490) :A Town of Red Brick
from”Oliver Twist” (480-481): Oliver’s Ninth Birthday”
- O. WILDE (pp.508-510) from “The Picture of Dorian Gray” (p.510): Basil’s Study - I
Would give my Soul – Dorian’s Death
from”The Importance of Being Earnest” (p.517) : The Vital
Importance of Being Earnest

THE MODERN AGE

Anxiety and Rebellion – Two World Wars and After – The Interior Monologue - War Poets

AUTHORS

- R.BROOKE (p.648) The Soldier
- W.OWEN (p.648) Dulce et Decorum est
- J. JOYCE (pp.688-690) from “Ulysses” (pp. 701-702) : Molly’s Monologue
from “Dubliners” (pp.690-691): Eveline
- G. ORWELL (pp.718-720) from “Animal Farm” (pp. 720-721) : The Execution
from “Nineteen Eighty-Four” (p. 724) : Big Brother is
Watching You – How can You control Memory?

TEXTBOOK: Spiazzi, Tavella, LIT & LAB voll 2,3 Zanichelli

Cagliari, 15 Maggio 2014

Materia: FISICA

Libro di testo: Amaldi "La fisica di Amaldi"

Obiettivi disciplinari

Acquisizione di conoscenze a livelli crescenti di astrazione e di formalizzazione;

Sviluppo dell'attitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;

Contribuire a affrontare situazioni problematiche di varia natura, avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;

stimolare l'osservazione dei fenomeni fisici e il confronto tra le proprie conoscenze pregresse e l'interpretazione che di tali fenomeni ne dà la scienza;

educare lo studente a saper leggere criticamente avvenimenti e testi scientifici e ad acquisire il linguaggio e i procedimenti dell'indagine scientifica, comprendendone potenzialità e limiti.

Metodologia:

La metodologia utilizzata è mista: gli argomenti sono presentati, salvo brevi introduzioni, sotto forma di lezioni dialogate, ponendo problemi e domande in modo da stimolare la discussione in classe e l'interesse degli alunni. Il lavoro in classe (soprattutto svolgimento di esercizi e di problemi con correzione alla lavagna) è a volte individuale, a volte di gruppo.

Programma:

Interazioni tra cariche elettriche e proprietà della carica. Elettrizzazione dei corpi.

Legge di Coulomb. Campo elettrico. Rappresentazione del campo elettrico attraverso le linee di campo. Flusso del campo elettrico. Teorema di Gauss. Applicazione del teorema di Gauss per determinare il campo elettrico generato da semplici distribuzioni di carica. Dipoli elettrici.

Campi elettrici nella materia. Costante dielettrica. Polarizzazione per deformazione e per orientamento. Conduttori elettrici. Conduttori elettrici in equilibrio elettrostatico.

Campo elettrico all'interno di un conduttore, sulla sua superficie e all'esterno.

Energia potenziale elettrostatica. Analogia con l'energia gravitazionale. Differenza di potenziale. Conservatività della forza elettrica. Circuitazione del campo elettrostatico. Potenziale.

Superfici equipotenziali. Potenziale di un conduttore. Capacità.

Condensatori. Campo elettrico di un condensatore piano e d.d.p. tra le sue armature.

Lavoro di carica di un condensatore. Densità volumica di energia.

Corrente e intensità di corrente elettrica. Prima e seconda legge di Ohm. Resistenza e resistività. Effetto Joule.

Circuiti elettrici. Resistori in serie e in parallelo. Condensatori in serie e in parallelo.

Principi di Kirchhoff. Circuito RC: i processi transitori di carica e scarica del condensatore.

Interazione tra magneti. Campo magnetico e forza di Lorentz. Analogie e differenze tra campo magnetico e campo elettrico.

Forza magnetica agente su un filo percorso da corrente e su una spira. Equilibrio stabile e instabile di una spira immersa in campo magnetico. Momento magnetico di una spira. Principio di funzionamento di galvanometri e motori elettrici.

Moto di una carica puntiforme in un campo elettrico uniforme e in un campo magnetico uniforme.

Campo magnetico creato da un filo rettilineo percorso da corrente, da una spira circolare e da un solenoide.

Circuitazione e flusso del campo magnetico uscente da una superficie chiusa.

Equazioni di Maxwell per i campi elettrico e magnetico nel caso statico.

Induzione elettromagnetica. Legge di Faraday-Neumann-Lenz. Induttanza. Energia e densità di energia del campo elettromagnetico. Corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche.

L'esperimento di Thomson e lo studio dei raggi catodici. Il modello atomico di Thomson. L'esperimento e il modello atomico di Rutherford. Il problema della stabilità dell'atomo. Gli spettri a righe (in particolare lo spettro dell'atomo di idrogeno).

I quanti di energia e l'effetto fotoelettrico.

L'atomo di Bohr e i livelli di energia. L'atomo di Bohr-Sommerfeld. I numeri quantici.

Le proprietà ondulatorie della materia. Il principio di indeterminazione e le onde di probabilità

Valutazione:

Per la valutazione si è tenuto conto dei livelli di partenza di ciascuno e della classe nel complesso. Per una valutazione di sufficienza è richiesta una conoscenza di base di tutti gli argomenti trattati e la capacità di risolvere, con un certo grado di autonomia, i quesiti proposti.

Prof.ssa Maria Giuseppina Milia

Libro di testo: Maraschini-Palma "Multiformat"

obiettivi disciplinari:

affrontare situazioni problematiche di varia natura, avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
costruire procedure di risoluzione di un problema, anche geometrico, sia per via analitica che sintetica, utilizzando anche linguaggi di programmazione, ambienti di calcolo simbolico e di manipolazione di figure geometriche;
utilizzare consapevolmente elementi di calcolo in vari ambiti matematici (analisi matematica, geometria analitica, trigonometria, trasformazioni geometriche e, nei corsi sperimentali, logica, statistica, probabilità, calcolo numerico, algebra lineare);
operare con il simbolismo matematico, riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione delle formule;
sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti e operare con simbolismo matematico, riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione delle formule;
cogliere interazioni tra pensiero filosofico e pensiero matematico, inquadrando storicamente l'evoluzione delle idee matematiche fondamentali.

Metodologia:

La metodologia utilizzata è mista: gli argomenti sono presentati, salvo brevi introduzioni, sotto forma di lezioni dialogate, ponendo problemi e domande in modo da stimolare la discussione in classe e l'interesse degli alunni. Il lavoro in classe (soprattutto svolgimento di esercizi e di problemi con correzione alla lavagna) è a volte individuale, a volte di gruppo.

Programma:

L'insieme \mathbb{R} e le funzioni reali di variabile reale. Classificazione e domini.
Domini di funzioni composte. Funzioni iniettive, suriettive e biettive. Funzioni inverse.
Studio di funzione: dominio, simmetrie, intersezioni assi, segno
Funzioni crescenti e decrescenti. Estremi inferiore e superiore. Massimi e minimi. Intorni.
Intorni circolari. Punti di accumulazione.
Comportamento di una funzione all'infinito. Definizione di limite. Limite per x che tende all'infinito: limiti finiti e limiti infiniti. Definizione unitaria di limite. Asintoti orizzontali di una curva.
Limite di una funzione per x che tende ad un numero finito: limiti finiti e limiti infiniti.
Limite destro e limite sinistro. Asintoti verticali.
Teoremi sull'unicità del limite e sulla permanenza del segno. Teorema del confronto.
Algebra dei limiti finiti. Algebra dei limiti infiniti. Forme indeterminate.
Funzioni continue e funzioni discontinue. Condizione di continuità in un punto. Diversi tipi di discontinuità.
Continuità di funzioni elementari. Teoremi sulle funzioni continue.
Risoluzione di forme indeterminate. Limiti notevoli.

Derivate. Problema della tangenti. Significato geometrico delle derivate. Derivate di funzioni elementari

Algebra delle derivate. Teoremi sulle derivate. Derivabilità e continuità. Punti angolosi, a tangente verticale e cuspidi.

Il differenziale.

Teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange.

Massimi e minimi relativi. Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi relativi, funzioni crescenti e decrescenti relativamente a funzioni derivabili. Teorema di De L'Hopital. Concavità, convessità e flessi.

Problemi di ottimizzazione.

Concavità, convessità e flessi relativamente a funzioni derivabili. Asintoti obliqui.

Integrali definiti.

Funzione integrale. Integrali indefiniti. Calcolo di integrali immediati. Calcolo di aree.

Area racchiusa tra due curve. Metodi di integrazione: per scomposizione, per sostituzione e per parti. Integrazione di funzioni composte. Integrazione di funzioni razionali.

Volume di solidi di rotazione. Metodo dei "gusci cilindrici".

Analisi numerica: risoluzione di un'equazione con i metodi di bisezione e di Newton.

Probabilità classica, statistica e soggettiva. La teoria assiomatica della probabilità.

Probabilità dell'unione e dell'intersezione di due eventi. Probabilità condizionata. Eventi indipendenti.

Cenni sulle geometrie non euclidee. La geometria iperbolica e la geometria ellittica. Modelli.

Distribuzioni di probabilità. Variabili aleatorie discrete. Distribuzione binomiale. Variabili aleatorie continue. Distribuzione gaussiana.

Valutazione:

Per la valutazione si è tenuto conto dei livelli di partenza di ciascuno e della classe nel complesso. Per una valutazione di sufficienza è richiesta una conoscenza di base di tutti gli argomenti trattati e la capacità di risolvere, con un certo grado di autonomia, i quesiti proposti.

Contenuti del percorso formativo di Scienze Naturali

All'inizio dell'anno scolastico, tenuto conto di quanto proposto nelle riunioni dei docenti del consiglio di classe e della stessa disciplina, e tenuto conto delle caratteristiche della classe e delle esigenze dell'Esame di Stato, ho deciso di affrontare lo studio della geografia generale con gli argomenti relativi alle Scienze della Terra.

L'ampiezza del programma non ha però consentito il completamento di tutte le parti, restando esclusi argomenti quali i moti della Terra e l'atmosfera.

Ho insegnato in questa classe soltanto in quest'anno per motivi di completamento di orario.

La classe appartiene al PNI ed è costituita da pochi studenti, quindici, quasi tutti in possesso di un buon metodo di studio e di buone capacità che negli anni hanno consentito loro l'acquisizione di competenze e di abilità di livello complessivamente discreto. Lo studio non continuativo ha compromesso in parte i risultati e la preparazione finale di alcuni studenti, anche per il permanere di alcune lacune nella preparazione di base.

Dopo l'iniziale recupero dei prerequisiti relativi al programma di chimica del quarto anno (nomenclatura dei composti inorganici, reazioni chimiche e ossidoriduzioni), ho proceduto alla trattazione degli argomenti del quinto anno che, come stabilito nella riunione per materie, ha preso avvio dallo studio dei materiali della litosfera e si è concluso con la parte astronomica.

Al termine del primo quadrimestre la situazione della classe presentava: sette alunni si attestavano intorno alla mediocrità, tre alunni avevano riportato risultati di ottimo livello, gli altri si attestavano su valori sufficienti e più che sufficienti.

Al quindici maggio la situazione non è cambiata significativamente, alcuni risultati sono stati confermati e superati, altri alunni hanno un po' stentato a raggiungere la sufficienza, pochi si attestano non troppo lontano dalla sufficienza. Nel complesso confido in uno studio più preciso e consapevole nell'ultimo periodo dell'anno che consenta anche a loro di affrontare e superare le prove dell'esame di stato.

Metodologia

Il conseguimento degli obiettivi disciplinari poggia in larga misura sull'adozione di metodologie didattiche che attivino sufficienti livelli di motivazione. A tal proposito ho ritenuto opportuno

prendere avvio da situazioni concrete e problematiche che si richiamavano all'esperienza quotidiana, magari prospettata dai mass media. L'utilizzo della LIM rete è stato fondamentale consentendo l'arricchimento della lezione con la diffusione di informazioni e approfondimenti utilizzabili ai fini della preparazione curricolare e della stesura dei percorsi personali per l'esame di stato.

Valutazione e tipologie delle prove di verifica utilizzate.

La valutazione finale è il risultato di colloqui individuali, di prove scritte e del contributo nella discussione in classe. Il nuovo esame di stato ha, di fatto, introdotto la verifica scritta nelle Scienze Naturali. Le prove scritte rispecchiano quindi le tipologie stabilite per il nuovo esame di stato: trattazione sintetica di argomenti con indicazione dell'estensione massima consentita, quesiti a risposta singola, eventualmente articolati in una o più domande, con indicazione dell'estensione massima consentita, quesiti a risposta multipla, problemi a soluzione rapida; ho utilizzato anche altre tipologie ritenute idonee e preventivamente esercitate nell'attività didattica. Ad ogni quesito è attribuito un punteggio a seconda del grado di complessità e delle abilità richieste, alla risposta è assegnato un punteggio intero o parziale in base alla sua complessità e coerenza, al grado di approfondimento, alla correttezza dei concetti esposti e dei termini usati, ecc. Tutte le verifiche sono state impostate in modo che fosse possibile rilevare le conoscenze terminologiche e quelle dei contenuti, la profondità della comprensione e la capacità di rielaborare in modo personale i concetti appresi.

Macroargomenti e collegamenti proposti.

Ho svolto i seguenti macroargomenti proponendo alcuni collegamenti interdisciplinari:

La dinamica endogena e la struttura della Terra

L'Universo astronomico

La Luna.

Collegamenti proposti: Riferimenti al programma di fisica per la enunciazione delle leggi di Keplero e di Newton, la trasmissione del calore, i passaggi di stato, il concetto di pressione e di temperatura, le onde elettromagnetiche, le onde elastiche, il magnetismo, i materiali ferromagnetici e la temperatura di Curie. Riferimenti al programma di chimica per la spettroscopia, i fenomeni di ionizzazione, i composti chimici e le reazioni chimiche.

Gli obiettivi del percorso formativo.

In relazione alla programmazione curricolare, gli obiettivi conseguiti (almeno parzialmente), in termini di conoscenze, competenze e capacità, sono stati i seguenti:

- CONOSCENZE** Acquisizione dei contenuti specifici
- Conoscenza della terminologia specifica della disciplina.
- COMPETENZE** Saper descrivere e analizzare i processi naturali
- Saper leggere e interpretare carte specifiche della disciplina (topografiche, geologiche)
- Saper descrivere e saper classificare per categorie campioni geologici (rocce, minerali, fossili, modelli)
- Saper risolvere problemi di complessità crescente mediante l'uso di modelli matematici e fisici
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
- Saper problematizzare le tematiche scientifiche e tecnologiche attuali
- Saper utilizzare le conoscenze acquisite applicandole a nuovi contesti, anche legati alla vita quotidiana
- Saper individuare in modo corretto, nell'esame dei fenomeni complessi, le variabili essenziali, il relativo ruolo e le reciproche relazioni.
- CAPACITA'** Possesso di capacità logico-critiche.
- Possesso di capacità di elaborare quanto appreso.
- Possesso di abilità di effettuare collegamenti tra più discipline
- Capacità di leggere e di interpretare avvenimenti e testi scientifici (film didattici e non, conferenze, trasmissioni divulgative, comunicazioni dei media).
- Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite nei corsi di chimica, fisica, matematica, così da avere un approccio più completo alle problematiche inerenti diversi argomenti.
- Capacità di formalizzare i fenomeni riferendosi a leggi fisiche attinenti

Nel corso dell'anno l'intera classe ha partecipato alla conferenza sulle tematiche dell'esobiologia (Dr.ssa Silvia Casu, ExMà) e visita al planetario incentrata sull'evoluzione stellare.

Due alunni (Cicotto e Padova) hanno partecipato ai corsi di preparazione ai test di ammissione alle facoltà biologico sanitarie per le materie chimica (generale e organica) e Logica.

Lo studente Leoni G. ha preso parte alla selezione regionale dei Giochi della Chimica degli ultimi due anni scolastici.

Programma

Testo di riferimento: “ Geografia generale” La Terra nell’Universo (quarta edizione) di Neviani e Pignocchino Feyles SEI

La struttura interna e le caratteristiche fisiche della Terra

I materiali della litosfera (minerali e rocce e ciclo litogenetico)

Le proprietà fisiche dei minerali. La composizione chimica e la classificazione dei minerali. I principali minerali “non silicati”. I silicati: femici e salici, classificazione dei silicati (neso-, ino-, fillo-, tectosilicati). La genesi dei minerali.

Il processo magmatico. Cristallizzazione frazionata: serie continua e discontinua di Bowen. Struttura e classificazione delle rocce magmatiche intrusive, effusive, ipoabissali. Le principali famiglie delle rocce magmatiche.

Il processo sedimentario. La degradazione meteorica e l’erosione: alterazione chimica (ossidazione, idrolisi, idratazione, soluzione) e fisica (gravità, aloclastismo, crioclastismo, termoclastismo, bioclastismo). Trasporto, sedimentazione, diagenesi. Classificazione delle rocce sedimentarie: le rocce detritiche, le rocce di deposito chimico, le rocce organogene. I combustibili fossili. Il fenomeno carsico.

Il processo metamorfico. Le condizioni di pressione e di temperatura. Tipi di metamorfismo: cataclastico, di contatto, regionale.

Il ciclo litogenetico.

I fenomeni vulcanici

La genesì dei magmi: magma primario e secondario.

I vulcani e i prodotti della loro attività. La struttura. Le eruzioni vulcaniche. Le colate laviche. Le lave (forme e strutture). I piroclasti. I gas. La struttura dei vulcani centrali. Le diverse modalità di eruzione: islandese, hawaiana, stromboliano, vulcaniana, pliniana, peleana, freato-magmatica. Le

esplosioni vulcaniche. Il vulcanismo secondario. La geografia dei vulcani. Il pericolo e il rischio vulcanico (riferimento al caso italiano).

I fenomeni sismici

La causa dei sismi. La distribuzione geografica dei terremoti tettonici. I maremoti. La teoria del rimbalzo elastico di Reid. Le onde sismiche: le onde P, le onde S, le onde di Rayleigh e di Love. Il rilevamento delle onde sismiche: sismografi e sismogrammi. Le dromocrone. La localizzazione dell'epicentro di un terremoto. Intensità e magnitudo dei terremoti. La scala delle intensità (MCS). Limiti della scala delle intensità. La scala delle magnitudo (Richter). La prevenzione antisismica: probabilistica e deterministica. Il rischio sismico.

La struttura interna della Terra

La densità della Terra. Ipotesi sull'origine della Terra. Importanza dello studio dei meteoriti. La differenziazione gravitativa.

Le onde sismiche e il loro contributo alla scoperta della struttura interna della Terra: la scoperta della Moho e della Gutenberg (le zone d'ombra delle onde P e delle onde S). Le superfici di discontinuità: Moho, Gutenberg, Lehman. Caratteristiche della crosta oceanica e della crosta continentale. Caratteristiche del mantello. L'astenosfera e i moti convettivi. Caratteristiche del nucleo esterno e del nucleo interno.

La temperatura all'interno della Terra. Il flusso geotermico.

Il campo magnetico terrestre: caratteristiche, inclinazione e declinazione magnetica e ipotesi sull'origine (la dinamo autoeccitata). Interazioni tra la Terra e il Sole: la magnetosfera, forma e fasce di van Allen; le aurore polari, le tempeste magnetiche.

I materiali ferromagnetici e la temperatura di Curie. Il paleomagnetismo. La magnetizzazione termorimane e detritorimane. Le variazioni del campo magnetico terrestre: le anomalie magnetiche e le inversioni del campo magnetico.

La teoria della Tettonica delle placche crostali.

La teoria di Wegener della Deriva dei continenti: prove geomorfologiche, paleoclimatiche, paleontologiche e geologiche. Il Pangea.

Il paleomagnetismo dei fondali. La teoria di Hess dell'Espansione dei fondali oceanici. Le dorsali oceaniche, l'età dei sedimenti oceanici, lo spessore dei sedimenti nei fondali oceanici e loro contributo alla teoria. Il motore della tettonica delle placche. I diversi tipi di placche. I margini divergenti: la formazione dei bacini oceanici. I margini convergenti: collisione di placche: oceanica-

continentale, oceanica-oceanica, continentale-continentale. Il piano di Benioff. I sistemi arco-fossa. Tettonica delle placche e attività endogena, la distribuzione dei terremoti; la genesi dei magmi la distribuzione dell'attività vulcanica.

Il tempo geologico. Scala cronologica. Eoni: Adeano, Archeano, Proterozoico, Fanerozoico (Ere: Paleozoica, Mesozoica, Cenozoica). I Fossili di facies e i fossili guida (cenni). Datazione assoluta e datazione relativa (cenni). Le principali orogenesi.

L'Universo astronomico

Sistema di coordinate terrestri. La sfera celeste. Le leggi di Keplero, enunciati e conseguenze.

Misura della distanza dei corpi celesti: parallasse, parsec (dimostrazione geometrica), Unità Astronomica. Effetto Doppler.

Le stelle. La luminosità delle stelle. Magnitudine assoluta e magnitudine relativa. La misura della temperatura superficiale delle stelle, legge di Wien, significato. Il diagramma H-R. Cenni sull'evoluzione stellare.

L'Universo. Origine dell'universo: teoria del Big Bang. Red shift. Legge di Hubble. La radiazione cosmica di fondo. La relativa abbondanza d'elio e deuterio. La nucleosintesi primordiale. Inflazione. Big Rip.

La Luna. Ipotesi sull'origine della Luna. Le cause e conseguenze dell'assenza di atmosfera. Il paesaggio lunare (Oceani, Crateri). Le cause e le conseguenze della sincronia dei moti lunari. Mese sinodico e mese sidereo. Le fasi lunari. Le eclissi.

Prof.ssa Francesca Toxiri

Cagliari, 15 maggio 2014

Materia: Disegno e storia dell'arte

Docente: Prof. Antonio Maria MARRAS

Testi utilizzati:

Disegno – Il Disegno – Modulo C – E. Marasso Ed. Electa Scuola B. Mondadori

Storia dell'arte - AA. VV. Moduli di Arte Vol. 2°- Dal Barocco all'età contemporanea.
Ed. B. Mondadori

• **Percorso formativo della disciplina**

La classe e' composta da 15 alunni, tutti hanno frequentato regolarmente fino ad ora.

Le ore di lezione settimanali sono 2 per un totale di 66 possibili, il programma predisposto per la classe si è svolto secondo le mete prefissate dalla programmazione iniziale. Per quanto riguarda il rendimento generale della classe, a causa del numero esiguo di ore settimanali.

In generale si può dire che ho raggiunto l'obiettivo dell'apprendimento e dell'acquisizione dei codici espressivi della geometria descrittiva e la conoscenza e presa di coscienza del patrimonio artistico cogliendone il significato anche non in modo approfondito.

I contenuti sia di disegno che di storia dell'arte, non sono stati approfonditi in maniera adeguata per i problemi messi in evidenza.

I contenuti si sono svolti secondo i metodi tradizionali della lezione frontale, dell'attività guidata nell'applicazione grafica dei fondamenti teorici della disciplina sviluppati in successione e con difficoltà progressive per stimolare la creatività, rafforzare i più deboli ed esaltare le abilità.

I mezzi utilizzati sono quelli tradizionali del libro di testo. I criteri di valutazione utilizzati per il disegno sono quelli stabiliti nella programmazione iniziale applicati alle verifiche realizzate in classe dopo la spiegazione degli argomenti proposti e dopo l'esecuzione di esercizi preparatori eseguiti a casa.

Per la storia dell'arte invece, per la prova strutturata si è utilizzato quello stabilito dal Consiglio di Classe.

I risultati ottenuti sono stati mediamente suff. e più che suff.

Il comportamento degli alunni è da considerarsi corretto.

I rapporti con le famiglie si sono svolti secondo i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti e programmati per quadrimestre

• **Prerequisiti del percorso formativo**

Conoscenze relative al corso di disegno e storia dell'arte degli anni precedenti.

Obiettivi del percorso formativo (generali e specifici)

- Acquisire un metodo scientifico di lavoro che abbia come presupposto l'osservazione attenta dell'opera d'arte, cercando di dedurre il significato che li regolano e sviluppando l'abitudine alla ricerca dei riscontri delle proprie ipotesi.
- Acquisire un linguaggio specifico preciso che permetta di saper leggere e interpretare un testo scritto, un filmato, la visita ad un luogo d'arte.
- Sviluppare le capacità logiche sia come rigore di ragionamento sia come capacità di collegare fra loro vari argomenti in un quadro di interpretazione unitario.
- Maturare il proprio senso di responsabilità nell'impatto con l'opera d'arte e nella gestione delle risorse.
- Saper svolgere una seria e continua documentazione relativa al modo con cui i critici operano al fine di acquisire la consapevolezza del significato, dell'importanza e dei limiti della critica, sia nel campo specifico che in generale.

Obiettivi specifici

Gli studenti dovranno essere in grado di:

- Utilizzare in modo appropriato e significativo il lessico specifico della geometria descrittiva e della storia dell'arte.
- Utilizzare le conoscenze acquisite sui principali argomenti trattati per impostare su basi razionali i termini dei problemi artistici.
- Acquisire il linguaggio tecnico.
- Acquisire gli elementi della geometria descrittiva.
- Acquisizione dei procedimenti esecutivi.
- Acquisizione dei vari sistemi.

Contenuti del percorso formativo (Moduli ed Unità Didattiche svolte)

Disegno

- La Prospettiva Accidentale, metodi.
- Metodo per la determinazione delle altezze
- Teoria delle ombre applicata alle proiezioni ortogonali
- Teoria delle ombre applicata all' Assonometria e alla Prospettiva

Storia dell'arte

1- NEOCLASSICISMO E ROMANTICISMO

- L'epoca e la sua cultura da pag 82 a pag 84
- Roma: culla del Neoclassicismo, Mengs, Piranesi, da pag 86 a pag 88
- **Il Neoclassicismo**
- J.L. David: classicismo e impegno civile da pag 88 a pag 89
- J.L. David: il giuramento degli Orazi da pag 90 a pag 91
- A. Canova : le tre grazie, Amore e Psiche, il monumento a M. Cristina d'Austria da pag 92 a pag 95
- Il rinnovamento architettonico e urbanistico nel Nord da pag 104 a pag 105
- L' opera di Valadier a Roma da pag 108 a pag 111
- **Il Romanticismo**
- Sublime visionario e vedutismo romantico nella pittura inglese da pag 114 a pag 117
- La pittura in Germania : la filosofia della natura da pag 118 a pag 119
- T. Géricault : La zattera della medusa pag 122
- E. Delacroix : la libertà che guida il popolo pag 123
- L'arte romantica in Italia : il romanticismo storico da pag 126 a pag 127
- L'architettura in età romantica da pag 128 a pag 129

2- DAL REALISMO ALL' ART NOUVEAU

- L'epoca e la sua cultura da pag 132 a pag 134
- G. Courbet : realismo e denuncia sociale da pag 138 a pag 139
- G. Courbet : L'atelier del pittore da pag 140 a pag 141
- Lo scenario italiano: macchiaioli da pag 142 a pag 143
- **La rivoluzione impressionista**
- L'arte da Salon e il Salon des refusés da pag 148 a pag 149
- E. Manet da pag 150 a pag 153
- Gli impressionisti e le loro mostre da pag 154 a pag 157
- C. Monet: Cattedrale di Rouen da pag 158 a pag 159
- E. Degas e A. Renoir da pag 160 a pag 161
- G. Seurat, il divisionismo e gli artisti indipendenti da pag 164 a pag 165
- P. Cézanne : Le grandi bagnanti da pag 166 a pag 169
- V. Van Gogh : le radici dell'espressionismo da pag 170 a pag 171
- Il Divisionismo italiano da pag 178 a pag 179
- G. Pellizza da Volpedo: Il quarto stato da pag 180 a pag 181
- E. Munch e la secessione di Berlino da pag 184 a pag 185
- G. Klimt: il bacio pag 186
- E. Munch: l'urlo pag 187

3- L' ART NOUVEAU

- Architettura e arti applicate: l'art nouveau da pag 188 a pag 191
- Architettura del ferro pag 192

4- LA NASCITA DELLE AVANGUARDIE

- L'epoca e la sua cultura da pag 194 a pag 198
- **L'Espressionismo**
- La forza del colore: I Fauves da pag 200 a pag 201
- Il programma di rinnovamento della Brücke pag 204
- L'architettura espressionista in Germania da pag 208 a pag 209
- **Il Cubismo.**
- Picasso: verso una nuova figurazione. Da pag 210 a pag 211
- Picasso: Le demoiselles d'Avignon da pag 212 a pag 213
- La nascita del cubismo; cubismo analitico e cubismo sintetico a pag 214 a pag 215

- Picasso: Guernica

Il Futurismo

La nascita del Futurismo e l'attività di Boccioni da pag 222 a pag 225

- Esperienze futuriste in pittura e in architettura da pag 226 a pag 227

5- L'ARCHITETTURA TRA LE DUE GUERRE

- **L'affermazione dell'architettura moderna** da pag 248 a pag 250
- Gropius e l'esperienza del Bauhaus da pag 290 a pag 291
- Le ricerche di Mies van der Rohe da pag 292 a pag 293
- Le Corbusier : gli anni venti e trenta da pag 294 a pag 297
- Le Corbusier : Ville Savoye da pag 296 a pag 297
- L'architettura organica di F. L. Wright da pag 298 a pag 299
- L'architettura italiana fra tradizione e razionalismo da pag 300 a pag 301
- Classicismi architettonici in Europa e negli Stati Uniti da pag 302 a pag 304
- **L'architettura del dopoguerra**
- Modelli razionalisti e nuove ricerche : l'architettura negli Stati Uniti da pag 322 a pag 325
- L'ultimo Le Corbusier e il suo influsso internazionale da pag 326 a pag 327
- La formulazione di un nuovo linguaggio in Italia da pag 328 a pag 331

Criteri di valutazione adottati

CORRETTEZZA:

- | | |
|---------------------------|------|
| • composizione | 3/10 |
| • applicazione del metodo | 3/10 |
| • rispetto norme grafiche | 3/10 |
| • pulizia e precisione | 1/10 |

totale 10/10

Raggiungimento degli OBIETTIVI:

- | | |
|----------------|------------|
| • Totale | 9\10 10\10 |
| • Quasi totale | 8\10 |
| • Parziale | 7\10 |
| • Minimo | 6\10 |
| • Incompleto | 5\10 |
| • Mancato | <5\10 |

Cagliari, 15/05/2014

Il Docente
Prof. Antonio Maria MARRAS

Documento 15 maggio
Ins. Baldassare Drago

DISCIPLINA: *Educazione Fisica* Classe *5ª Sez. C*

A. S. *2013/2014*

CONTENUTI

PROGRAMMA, PER AREE E ARGOMEN TI PRICIPALI	Potenziamento fisiologico Consolidamento degli schemi motori di base Avviamento alla pratica sportiva Acquisizione di nuove abilità motorie e miglioramento di quelle già possedute Elementi di anatomia, fisiologia e traumatologia dell'apparato locomotore
---	---

OBIETTIVI PERSEGUITI

GENERALI	<i>Contribuzione alla formazione generale Integrazione dell'individuo nel gruppo Educazione al rispetto e alla cura di se stessi, degli altri, dell'ambiente, delle cose, delle regole Sviluppo della capacità di autogestione e autocontrollo</i>
-----------------	--

SPECIFICI	Potenziamento fisiologico Miglioramento delle capacità coordinative e condizionali Acquisizione di nuove abilità generali, specifiche delle discipline sportive e rinforzo di quelle già possedute Educazione a una sana abitudine sportiva Conoscenza e coscienza della funzione dell'educazione fisica nella Scuola Possesso di nozioni elementari di: anatomia , fisiologia e traumatologia del corpo umano (in particolare dell'apparato locomotore) ; elementi di teoria dell'allenamento;
------------------	--

METODI, STRUMENTI E ATTIVITA' INTEGRATIVE

<p>METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SUSSIDI, VISITE E ALTRE ATTIVITA'</p>	<p>Lezioni pratiche e teorico-pratiche. Esercizi, andature e giochi individuali, a coppie e di gruppo, con o senza l'ausilio di attrezzi.</p>
<p>TEMPI E MODALITA'</p>	
<p>ORE SVOLTE, RIPARTIZIONE, PERCENTUALI, CALENDARIO</p>	<p>50% lezioni pratiche con approfondimenti teorici 20% lezioni teoriche 30% attività ludica organizzata</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI</p>	
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Frequenza, partecipazione e impegno attivo alle lezioni curricolari Miglioramento in base alla situazione di partenza Livello di capacità motorie raggiunto Abilità motorie generali e specifiche acquisite</p>
<p>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Osservazione sistematica durante la fase operativa. Test standardizzati (capacità condizionali) Circuiti a tempo ed errori (capacità coordinative).</p>
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI</p>	
<p>COGNITIVI E ABILITA' RAGGIUNTE</p>	<p>Affinamento abilità motorie già possedute Acquisizione di nuove abilità motorie specifiche delle discipline sportive Valorizzazione delle attività motorie Miglioramento della motivazione alla pratica sportiva</p>

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA CLASSE 5^C
a.s. 2013/2014

Potenziamento fisiologico

- ❑ Resistenza organica: corsa ed esercizi di corsa con distanze variate e progressivamente crescenti, andature atletiche, esercizi tecnici per la corsa, andature varie, esercizi preventivi e correttivi ad effetto localizzato.
- ❑ Forza muscolare: esercizi ad effetto localizzato e generale, a corpo libero o con piccoli sovraccarichi.
- ❑ Mobilizzazione e flessibilità: esercizi a corpo libero, dinamici e statici (stretching).

Consolidamento e coordinamento degli schemi motori di base

- ❑ Esercizi e giochi (situazionali) per il miglioramento delle capacità coordinative generali e speciali, in particolare le capacità di ritmo, differenziazione, anticipazione e reazione.

Avviamento alla pratica sportiva

- ❑ Pallavolo: giochi propedeutici, fondamentali, individuali e di squadra.
- ❑ Pallacanestro: giochi propedeutici, fondamentali, individuali e di squadra.
- ❑ Calcio a 5: giochi propedeutici, fondamentali, individuali e di squadra.

Nozioni teoriche

- ❑ Nozioni di pronto soccorso
- ❑ Anatomia generale

Cagliari

L'insegnante
Baldassare Drago

ATTIVITA' DI COMPETENZA DEL SINGOLO DOCENTE

Classe Quinta C , 2013-2014

Professoressa : ANNA MARIA VIGIANO

Materia : RELIGIONE CATTOLICA

Obiettivi generali del percorso formativo

Gli alunni saranno stimolati e accompagnati a maturare in modo progressivo la loro identità personale e culturale, misurandosi:

- con se stessi, nella scoperta delle proprie capacità e aspirazioni, delle proprie potenzialità e dei propri ideali;
- con i diversi sistemi religiosi e di significato, con cui nell'ambiente scolastico e nella vita quotidiana si viene a contatto e occorre confrontarsi.

Inoltre gli alunni saranno accompagnati a passare gradualmente dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza e dell'approfondimento dei principi e dei valori del cattolicesimo in ordine alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.

Il percorso didattico della classe quinta accompagnerà dunque gli alunni al progressivo e diversificato raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- comprensione, confronto, valutazione dei diversi sistemi di significato e delle diverse religioni presenti nel proprio ambiente di vita, con particolare riferimento all'Islamismo.
- conoscenza dei tratti peculiari della morale cristiana:
 - * per una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge;
 - * per l'affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, dei diritti umani fondamentali, della libertà dell'uomo.

CONTENUTI DEL PERCORSO FORMATIVO

Sistemi religiosi e di significato contemporanei:

- il cristianesimo in un contesto interculturale e interreligioso

La morale cristiana

- morale oggettiva o relativismo morale?

- la legge dell'amore nella nuova alleanza
- la libertà
- la dignità della persona umana
- i diritti inalienabili di ogni uomo

La persona umana

- il valore della vita
- la bioetica
- l'embrione e la vita prenatale
- l'aborto
- la fecondazione assistita

La matrice cristiana dell'Europa:

La chiesa e l'arte

La chiesa e la scienza

La chiesa e il diritto

La chiesa e la solidarietà

La chiesa e l'università

2 METODI GENERALI DI LAVORO ADOTTATI

Secondo pentamestre

Lezioni frontali

Otto

Conversazione guidata

cinque

Mezzi audiovisivi

uno

3 STRUMENTI UTILIZZATI DURANTE L'ATTIVITA' DIDATTICA

Mezzi di comunicazione: linguaggio verbale

mezzi scritti

libri di testo, schede e dispense

audiovisivi.

film

4

**OBIETTIVI
CONSEG
UITI**

I M S D B

CONOSCENZE

Sistemi religiosi e di significato in cui vive

x

	Le linee essenziali della morale cristiana La dignità della persona umana ed i suoi diritti inalienabili	X
CAPACITA'	di confrontarsi con il cristianesimo e con la cultura europea	X
	di distinguere una esperienza religiosa autentica da una esperienza di surrogato della religione.	X
	di argomentare circa la possibilità di una morale soggettiva o relativismo morale e di farne le differenze con la morale oggettiva	X
	di inquadrare il discorso della libertà che rende capace l'uomo di effettuare scelte che lo realizzino pienamente	X
	di confrontare l'idea del valore della vita e la sua difesa dal punto di vista cristiano e dal punto di vista laico	X
COMPETENZE	Sa orientarsi nei sistemi religiosi e di significato contemporanei ed è in grado operare una scelta personale	X
	Possiede quegli elementi minimi di discernimento per riconoscere l'esperienza religiosa autentica.	X
	Sa riconoscere nel dono della libertà il dono più bello dato all'uomo	X

Cagliari , 10 maggio 2014

LA PROFESSORESSA

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	MATERIA	DOCENTE	FIRMA
1	ITALIANO LATINO	Patrizia Marini	
2	STORIA FILOSOFIA	Gianni Marilotti	
3	INGLESE	Gina Lampis	
4	MATEMATICA FISICA	M.Giuseppina Milia	
5	SCIENZE	Francesca Toxiri	
6	DISEGNO/STORIA DELL'ARTE	Antonio Marras	
7	EDUCAZIONE FISICA	Drago	
8	RELIGIONE	Annamaria Vigiano	

Dirigente Scolastico

Aldo Cannas