

PROGRAMMI DISCIPLINARI
DELLA CLASSE

5C SA

Liceo Scientifico con opzione delle scienze applicate

Anno scolastico 2016-2017

Trento, 15 maggio 2017

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Cristina Braga

L'insegnamento dell'Italiano, nel suo duplice aspetto di studio della lingua e del profilo storico della letteratura, si è collocato nell'ampio quadro dell'educazione linguistica, che attraversa tutto l'itinerario dell'istruzione, esigendo, a livelli progressivamente più elevati, un'adeguata pratica della lingua primaria come strumento di espressione, elaborazione del pensiero e consolidamento del patrimonio personale di esperienze e cultura.

Nell'analisi della tradizione letteraria si è perseguita una vera e propria 'educazione al testo letterario', attraverso l'indagine sui caratteri, la persistenza e l'evoluzione delle forme della letteratura e sugli specifici contenuti del testo, per la sua centralità.

OBIETTIVI

- Utilizzare strumenti espressivi e argomentativi adeguati per gestire la comunicazione orale in vari contesti, per diversi destinatari e scopi, raggiungendo fluidità, efficacia e correttezza di esposizione;
- comprendere le funzioni e le potenzialità della lettura, come fonte di conoscenza e confronto con sé stessi e con gli altri;
- leggere e comprendere testi articolati e complessi di diversa natura, interpretandone lo specifico significato, in rapporto con la tipologia testuale, con i generi testuali e il contesto storico e culturale;
- padroneggiare la scrittura dagli aspetti elementari (ortografia e morfologia) a quelli più complessi (precisione e ricchezza del lessico), organizzando e producendo testi a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- sviluppare la capacità di analizzare e interpretare criticamente i testi letterari.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

- Didattica attiva e metodi induttivi.
- La lettura: esplorazione ed utilizzazione consapevole in classe delle varie tecniche e modalità con attivazione di capacità interpretative della forma, del senso e dello scopo dei testi proposti; lettura domestica autonoma (obbligatoria o facoltativa) di alcune opere letterarie in versione integrale.
- Lezioni frontali e interattive.
- La comunicazione orale: la ricezione, individuazione specifica e comprensione analitica dei nuclei concettuali; la produzione (parlato): sollecitazione alla pianificazione articolata ed organica dell'esposizione, corretta in termini di rielaborazione personale, anche critica, dei contenuti ed appropriata nelle scelte formali; sviluppo di adeguate capacità dialettiche.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno scolastico sono state messe in atto varie tecniche di verifica tra le quali test a scelta multipla, valutazione esercitazioni a casa, valutazione di relazioni orali, interrogazioni brevi e lunghe.

Per quanto riguarda la scrittura sono state somministrate prove sulle tipologie A e B (analisi testuale, saggio breve, articolo di giornale, C (tema storico) e D, in cui si sono valutati il rispetto della consegna, la coerenza, la coesione dei testi, la correttezza/scorrevolezza della forma espressiva e la rielaborazione autonoma dei contenuti.

I testi sono stati corretti e valutati utilizzando una griglia di valutazione adottata dai docenti del Dipartimento di Lettere del liceo Galilei (allegata al Documento) che rileva competenze linguistiche, logico-espressive, interpretative, conoscenza dei contenuti e capacità critico-rielaborative.

CONTENUTI DISCIPLINARI

IL ROMANTICISMO

I caratteri del Romanticismo europeo e italiano. L'Italia: strutture politiche, economiche e sociali dell'età risorgimentale. Le ideologie. Gli intellettuali: fisionomia e ruolo sociale. Il pubblico. La lingua.

La polemica classico-romantica e le teorie del Romanticismo italiano

Madame de Stael *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

Pietro Giordani *Un italiano risponde al discorso di M. de Stael*

Goffredo Mameli *Canto degli italiani*

Il romanzo storico

Alessandro Manzoni

I promessi sposi (il sistema dei personaggi, 'l'utile, il vero, l'interessante')

Manzoni e i grandi temi *Il 5 maggio*

Le tragedie *L'Adelchi*, V, 8 vv.322-393

GIACOMO LEOPARDI, il primo dei moderni

Zibaldone, *La teoria del piacere, Le parole poeticissime (1798)*

I Canti, L'infinito

Canto notturno di un pastore errante

Alla luna

A Silvia

Il sabato del villaggio

A se stesso

La ginestra o fiore del deserto (vv 1-51; 87-157; 297-317)

Operette morali, Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie – coro dei morti-

IL REALISMO EUROPEO

Il romanzo realista francese. Letteratura e scienza

G. Flaubert, *Il ritratto di Emma*

Il Naturalismo

E. Zola *Il romanzo sperimentale, Osservare e sperimentare*

L'Ammazzatoio, L'attesa

IL VERISMO

G. Verga La prefazione a *L'amante di Gramigna*

Le novelle, *Cavalleria rusticana*

La lupa

Il ciclo dei vinti *I Malavoglia*, la struttura dell'intreccio, *La prefazione: I vinti e la fiumana del progresso, L'inizio del romanzo*, I

Il ritorno di 'Ntoni, XV

Mastro don Gesualdo, Il profilo di Gesualdo, I, 3

IL SIMBOLISMO

IL DECADENTISMO IN ITALIA

La visione del mondo decadente, la cultura, le idee, temi e miti della letteratura decadente.

La poesia: scelte stilistico- formali

G. Pascoli *Il fanciullino*, I, III, V, XX

Myricae, X agosto

Lavandare

Temporale

Il lampo

Il tuono

L'assiuolo

Canti di Castelvecchio, *La mia sera*

Nebbia

G. D'Annunzio

Le Laudi *Alcyone, La sera fiesolana*

La pioggia nel pineto

La prosa

Il superuomo *Il piacere, L'educazione di un esteta, I, 2*

Il culto dell'arte e la poetica, II, 1-2

Il Notturmo, Visita al corpo di Giuseppe Miraglia

IL 1° NOVECENTO: la situazione storica e sociale in Italia. Le istituzioni culturali.

Integrazione: SIR, Simona Carretta, Il romanzo europeo del primo Novecento in quattro movimenti.

LE AVANGUARDIE

Il Futurismo

F. T. Marinetti *Manifesto del Futurismo*

I poeti futuristi, Manifesto tecnico della letteratura futurista

Luigi Pirandello

Da *L'Umorismo, Comicità e umorismo, II, 2*

Il fu Mattia Pascal, la trama, la nascita del personaggio, i temi *Una tragedia buffa, La filosofia del lanternino*

Il teatro

Da *Sei personaggi in cerca d'autore, I sei personaggi irrompono sul palcoscenico*

Da *Enrico IV, Enrico IV, la finta e vera follia, II*

Italo Svevo *La coscienza di Zeno*, lettura integrale

LA POESIA DEL '900

La funzione del poeta e il valore della parola poetica, l'analogia, la poesia come illuminazione. Lo sperimentalismo stilistico.

G. UNGARETTI

Da *L'Allegria, Il porto sepolto, Veglia*

Sono una creatura

Fratelli

S. Martino del Carso

In memoria

Natale

Mattina

E. MONTALE

Da *Ossi di seppia* *Non chiederci la parola*

Spesso il male di vivere

Da *Le occasioni* *Non recidere, forbice, quel volto*

Da *La bufera e altro* *La primavera hitleriana*

S. QUASIMODO

Da *Acque e terre* *Ed è subito sera*

Da *Giorno dopo giorno* *Alle fronde dei salici*

Milano, agosto 1943

BEPPE FENOGLIO *Una questione privata*

-LECTURA DANTIS

DANTE ALIGHIERI *PARADISO, canti 1, 3, 6, 11, 12, 33 (preghiera alla Vergine)*

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

E' stato utilizzato il testo in adozione **CONTESTI LETTERARI**, di Barberi Squarotti, voll.4 – 5 – 6; a cui si sono aggiunti i mezzi informatici e audiovisivi e fotocopie da altri testi. E' stata attiva la partecipazione a conferenze in ambito letterario (Progetto sul Romanzo).

DIVINA COMMEDIA, nuova edizione integrale, a cura di A Marchi, Paravia, torino, 2009.

INGLESE - Lingua e letteratura

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Emma Ronza

OBIETTIVI CONSEGUITI

L'obiettivo di apprendimento in questo ultimo anno di liceo è stato quello di consolidare la competenza comunicativa sulla base di un ampliamento del bagaglio lessicale e della padronanza delle strutture sintattiche acquisite, in un'ottica di mantenimento del livello raggiunto nel corso dei quattro anni precedenti (Quadro Comune di Riferimento Europeo B1.2-B2).

Si sono sollecitati lo sviluppo delle capacità di ascolto, comprensione e comunicazione orale e scritta favorendo l'acquisizione degli strumenti necessari per un confronto diretto e continuo tra la propria e le altre culture, sviluppando, insieme alla consapevolezza della propria identità culturale, la comprensione e il rispetto per l'altro. Si è affrontato il programma di letteratura con particolare attenzione allo sviluppo delle capacità logiche e di valutazione personali.

Il programma è stato svolto regolarmente, seguendo quanto inizialmente indicato nel progetto didattico del presente anno scolastico. In ambito letterario sono state acquisite conoscenze delle linee generali di sviluppo della letteratura inglese dal periodo Vittoriano al XX secolo, attraverso lo studio dei principali movimenti letterari e di alcune opere significative nel loro contesto culturale.

Il livello raggiunto dalla classe si può considerare complessivamente buono per le abilità orali sia di comprensione che di produzione, mentre per le abilità scritte risulta buona la comprensione dei testi, ma discreta la produzione scritta, permanendo criticità di tipo sintattico, grammaticale e talvolta anche ortografico. Si distinguono alcuni studenti che hanno raggiunto abilità linguistiche eccellenti. Quattro studenti hanno inoltre conseguito la certificazione FCE, e due hanno conseguito il CAE. Sporadici i casi che non raggiungono il livello minimo richiesto.

Si è seguito inoltre, per gli obiettivi di Lingua e Cultura, quanto stabilito dalle Indicazioni Nazionali per i Licei emanate con Decreto interministeriale n. 211 del 7 ottobre 2010, allegato F *Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento in relazione alle attività e agli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per il liceo scientifico e la sua opzione delle «scienze applicate»*.

Lingua - Quinto anno

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

Cultura - Quinto anno

Lo studente approfondisce aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, musicale, scientifica, sociale, economica), con particolare riferimento

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

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

La lingua veicolare è stata in modo preponderante l'inglese. La letteratura è stata affrontata per lo più tramite lezione partecipata e lettura, analisi e commento di brani. La maggior parte degli studenti si è dimostrata particolarmente partecipativa agevolando in tal modo la lezione dialogata.

MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE

Si sono svolte due prove scritte nel primo quadrimestre essenzialmente di tipo letterario, delle quali una simulazione di Terza Prova con tipologia B (risposte aperte o commento di estratti da brani letti in classe), e tre nel secondo quadrimestre, delle quali una simulazione di Terza Prova con tipologia B.

La valutazione delle prove scritte si è basata sui seguenti criteri valutativi:

- correttezza formale
- completezza dei contenuti
- pertinenza
- commenti e considerazioni personali.

Nelle verifiche orali si sono valutati in particolare:

- conoscenza dell'argomento
- capacità di analizzare testi e collegarli al contesto culturale
- scorrevolezza nell'esposizione
- pronuncia
- capacità di esprimere idee personali.

Hanno concorso alla valutazione finale l'impegno, l'interesse, la partecipazione attiva, la frequenza assidua, la diligenza e la puntualità e precisione nell'esecuzione delle consegne.

CONTENUTI DISCIPLINARI

LIBRO DI TESTO: Si è scelto di attingere materiale dal testo *Witness to the Times*, vol. C e D e di fornire inoltre fotocopie da altri libri di testo o testi reperiti in rete.

The Victorian and Edwardian Age (vol. C)

- Historical background (pp. da 146 a 151)
- Literary production:
 - *Currents in Victorian literature* (p. 166)
 - *Early Victorian fiction* (pp. 168-169-170)
- Charles Dickens (pp. 171-172-173):
 - *Hard Times*:
 - *Thomas Gradgrind a Man of Realities* (fotocopia)
 - *The One Thing Needful* (fotocopia)
 - *Murdering of the Innocents* (fotocopia)
- R.L. Stevenson (pp. 191-192):
 - *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* (pp. 192-193-194):
 - *Jekyll and Hyde* (pp. 194-195)
- Alfred Tennyson (pp. 252-253-254):
 - *The Charge of the Light Brigade* (pp. da 257 a 260)
 - *Ulysses* (pp. 261-262-263)
- British Drama (pp. 279-280)
- Ibsen's Influence (pp. 281)
- George Bernard Shaw (pp. da 292 a 295):
 - *Pygmalion*, visione della pièce teatrale in lingua inglese
- Oscar Wilde (p. 282-283-284-291):
 - *The Importance of Being Earnest* (pp. 284):
 - *My parents Lost me* (pp. da 285 a 288)
 - lettura integrale dell'opera in lingua inglese
 - *The Picture of Dorian Gray* (pp. 289-290):
 - *The Preface* (fotocopia)
 - *I would Give my Soul* (fotocopia)

The Modern Age (vol. D)

- Historical Background (pp. da 12 a 15)
- War Poets (fotocopie):
 - Rupert Brooke: *The Soldiers* (fotocopia)
 - Wilfred Owen: *Dulce et Decorum Est* (fotocopia)
 - Siegfried Sassoon: *Survivors* (fotocopia)
 - Isaac Rosenberg: *Break of Day in the Trenches* (fotocopia)
- Literary production (pp. 32-33-34)
- Modernism and the "stream-of-consciousness technique" (pp. 80-81)
- James Joyce (pp. da 82 a 85):
 - *The Dubliners* (p. 85):
 - *Eveline* (lettura integrale del racconto - fotocopia)
 - *The Dead* (pp. da 86 a 90)
 - *Ulysses* (pp. 90-91):
 - *Molly's Monologue* (pp. da 92 a 94)
 - *Bloom's Train of Thoughts* (p. 94)
- Virginia Woolf (pp. da 97 a 102):
 - *Mrs. Dalloway* (p. 102):
 - *Out for Flowers* (fotocopia – pp. 103-104)

- *Mr. Dalloway* (pp. 104-105)
- *Septimus's Death* (pp. da 106 a 109)
- *Clarissa's Moment of Being* (fotocopia)
- *Professions for Women* (lettura integrale del saggio - fotocopia)
- Aldous Huxley (pp. 112-113):
 - *Brave New World* (pp. da 114 a 116):
 - *The Hatchery and Bokanovsky's Process* (fotocopia)
 - *Mustapha Mond and the Savage* (fotocopia)
- George Orwell (p. 118-119):
 - *Animal Farm* (pp. da 120 a 124):
 - *The Final Party* (pp. 121-122)
 - *Nineteen Eighty-Four* (pp. 124-125):
 - *London* (fotocopia)
 - *The Destruction of Words* (pp. 125-126)
 - *O'Brien and Winston* (fotocopia)

STORIA

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Floriana Baruzzi

OBIETTIVI

Il clima generale che si è respirato all'interno della classe, specie in questo ultimo anno scolastico, è risultato molto piacevole e si è riusciti a lavorare con serenità ed entusiasmo. Alcuni studenti, infatti, si sono mostrati molto interessati alle lezioni ed, intervenendo di frequente, hanno fornito stimolo per riflessioni o approfondimenti anche agli studenti più passivi nella ricezione dei contenuti. Il comportamento è sempre stato improntato alla correttezza ed i ragazzi si sono caratterizzati per l'attenzione durante le lezioni. Alcuni ragazzi tuttavia, hanno sempre manifestato difficoltà nell'esposizione unitamente ad una certa povertà lessicale. L'impegno e la costanza profusi dagli studenti nel corso dell'intero anno scolastico, hanno, comunque, consentito di acquisire una sufficiente conoscenza delle tematiche fondamentali relative ai periodi storici analizzati. Alcuni alunni, fin dall'inizio, hanno mostrato particolare interesse per la disciplina che, unitamente allo studio approfondito ed alle buone capacità di rielaborazione personale e critica hanno permesso loro di conseguire ottimi risultati.

METODI

I nuovi contenuti sono sempre stati collegati a quanto già appreso in precedenza ed a quanto sarebbe stato analizzato in futuro per permettere agli studenti di cogliere al meglio il concatenarsi di cause ed effetti e, per quanto possibile, sono stati effettuati collegamenti con altre discipline al fine di promuovere una visione globale dell'evento o periodo storico preso in esame. Nello svolgimento del programma si è maggiormente dato rilievo alle motivazioni di carattere politico, economico e socio-culturale che hanno determinato il succedersi degli eventi, con successiva analisi delle conseguenze. Il corso di Storia è stato presentato applicando lo schema interpretativo sincronico e diacronico supportato dall'uso costante dei documenti, cioè di brani storiografici e testimonianze al fine di favorire la discussione, l'analisi della specifica terminologia e la riflessione critica.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica dei processi di apprendimento e di crescita culturale si è avvalsa di momenti diversificati: colloqui orali e prove scritte con quesiti a risposta aperta o in forma di saggio breve. Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti fattori:

- uso appropriato dei termini storici;
- conoscenza dei contenuti;
- partecipazione degli alunni al dialogo educativo;
- rielaborazione critica e logico-valutativa degli argomenti trattati;
- capacità espositiva;
- costanza nello studio;
- capacità di collegare e confrontare eventi storici;
- comprensione testuale.

I criteri di valutazione sono stati concordati dal Consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Dall'Illuminismo al Romanticismo: dalla "ragione prescrittiva" illuminista all'interiorità dell'io: ragioni storiche.

I caratteri fondamentali del **Romanticismo** dal punto di vista storico e filosofico: ironia, titanismo, ottimismo metafisico, provvidenzialismo storico e tradizionalismo; l'individualismo e l'idea di nazione secondo Chabod.

Le dottrine politiche del 1800: liberalismo e democrazia; la diffusione del movimento liberale: il Cattolicesimo liberale e la condanna di Gregorio XVI.

La prima Rivoluzione industriale, premessa per la nascita del Socialismo: cause e conseguenze; il socialismo: socialismo utopistico e socialismo scientifico.

I principali protagonisti del processo di unificazione italiano: Cavour, Mazzini e Garibaldi; l'unità d'Italia: il "credo" Mazziniano ed il ruolo di Mazzini, l'esperienza liberale in Piemonte e l'opera di Cavour; il ruolo di Garibaldi.

Il Risorgimento italiano: le diverse fasi dell'unificazione Italiana, interpretazioni storiografiche.

L'Italia unita: le difficoltà del nuovo regno ed il "piemontismo"; la Destra storica: politica interna, i successi in politica estera: l'annessione del Veneto e di Roma; rapporti fra Stato e Chiesa dal 1861 al 1891; la Sinistra storica e la svolta protezionistica, il trasformismo, la "questione meridionale", la politica coloniale; la crisi di fine secolo.

L'età Giolittiana: la politica delle "rette parallele", politica interna e rapporti con il mondo cattolico ed i Socialisti, la guerra di Libia, le dimissioni.

Le lotte per l'egemonia europea e l'unità tedesca: l'Inghilterra liberale; la Russia di Alessandro II ed i movimenti di opposizione alla politica dello zar: **nichilisti, anarchici e populist**, teorici del nichilismo; la Francia del Secondo Impero; Bismarck e l'unificazione della Germania; la guerra franco-prussiana e l'unificazione tedesca; la caduta del Secondo Impero in Francia e l'esperienza rivoluzionaria della Comune di Parigi, la Francia di fine secolo: il "Boulangismo" e il "caso Dreyfus" nel suo significato politico.

L'affermazione della società borghese e del movimento operaio: lo sviluppo economico e la rivoluzione dei trasporti e dei mezzi di comunicazione; la Prima Internazionale: lo scontro fra i socialisti marxisti e gli anarchici di Bakunin; l'anarchismo: caratteri fondamentali; anarchismo individualistico (M. Stirner) ed anarchismo collettivistico (M. Bakunin).

La seconda rivoluzione industriale e la società di massa: scienza e tecnologia; partiti di massa, sindacati. La Seconda Internazionale: il revisionismo di Bernstein; i cattolici e la "Rerum novarum".

L'evoluzione dell'economia politica: da Smith al Taylorismo; l'affermazione dell'aspetto qualitativo della produzione con il Toyotismo.

L'età dell'Imperialismo: le cause nelle diverse interpretazioni storiografiche, i diversi tipi di "nazionalismo", economia, società e cultura; la febbre coloniale, la conquista dell'Africa e

dell'Asia; la "belle époque"; la Germania imperiale; Bismarck e l'equilibrio europeo dal 1870 al 1890; la rivoluzione del 1905 in Russia.

La prima guerra mondiale: la complessità delle cause, dalla guerra di movimento alla guerra di usura, la trincea e il "soldato massa", l'Italia dalla neutralità all'intervento: l'irrazionalismo del primo '900 in cui si radica l'interventismo Italiano; gli intellettuali e la guerra; la grande strage, la guerra nelle trincee, la svolta del 1917, i trattati di pace e la nuova carta d'Europa.

La rivoluzione russa: il populismo come matrice originaria dei partiti politici della Russia di inizio '900, Herzen e "l'andata al popolo", la divisione del 1879; da Febbraio a Ottobre, la rivoluzione di ottobre, la guerra civile, dal comunismo di guerra alla NEP; l'URSS da Lenin a Stalin.

Lo Stalinismo: l'industrializzazione forzata e la collettivizzazione delle campagne (Terza rivoluzione russa), il "culto della personalità di Stalin" e le repressioni staliniane; i risultati dello stalinismo.

La "Destalinizzazione": l'URSS di Krusciov: denuncia dei crimini di Stalin; gli anni di Breznev; Gorbaciov e la fine dell'URSS.

Ragioni storiche del fallimento del progetto paligenetico Marxista-Leninista.

Il dopoguerra in Europa: le trasformazioni sociali, il "biennio rosso", la crisi del sistema liberale in Italia e l'avvento del Fascismo.

L'Italia fascista: il Fascismo da movimento a regime, il totalitarismo imperfetto; l'opera di "fascistizzazione"; la politica economica; l'imperialismo fascista; l'avvicinamento alla Germania di Hitler; le forze antifasciste; i motivi del progressivo declino del Fascismo.

La Repubblica di Weimar ed i suoi elementi di debolezza.

L'età dei totalitarismi: la crisi della democrazia e il totalitarismo: la crisi della Repubblica di Weimar e l'avvento del Nazismo, il Terzo Reich.

La riflessione di **Hannah Arendt** sulle origini del totalitarismo e sull'ideologia totalitaria.

La seconda guerra mondiale: tesi "ortodossa" e tesi "revisionista" sulle origini; sintesi degli eventi fondamentali: le origini e le responsabilità, la distruzione della Polonia e l'offensiva al nord, la caduta della Francia e l'intervento Italiano, la battaglia d'Inghilterra, l'attacco all'URSS e l'intervento degli USA, 1942-43: la svolta della guerra, la caduta del Fascismo, la Resistenza Italiana, la sconfitta della Germania, la sconfitta del Giappone e la bomba atomica.

Sono stati letti ed analizzati i seguenti testi:

- Nazione e patria nel sentimento romantico (Chabod)
- Lettera di Garibaldi
- Interpretazione sul Risorgimento di Gramsci e Romeo
- Confronto tra Statuto Albertino e Costituzione italiana

- Discorso di P. Calamandrei sulla Costituzione
- Le teorie del liberalismo
- Bismarck: una frattura nella storia europea? (Croce)
- La manipolazione del dispaccio di EMS
- Un impero sorto non dalle manovre parlamentari, ma “nei tuoni dell'assedio”
- J'accuse, E. Zola
- L'individualismo radicale di Max Stirner
- Stirner: la rivolta dell'Unico
- L'enciclica “Mirari vos”
- Il ruolo unificante del governo (Giolitti)
- Dalla politica dell'equilibrio di Bismarck alla prima guerra mondiale
- Imperialismo e contraddizioni del capitalismo (Lenin)
- Lo Stato e la rivoluzione (Lenin)
- Schema rivoluzione d'ottobre e stalinismo
- L'articolo 58, Arcipelago Gulag, A.Solzenitsyn
- I mutamenti sociali nell'URSS di Bresnev
- L'ultimo discorso di Gorbaciov
- Biennio rosso e fascismo
- Etty Hillesum
- Il manifesto dei Fasci di combattimento (da “Il Popolo d'Italia”, 6 Giugno 1919)
- Protocolli dei “Savi Anziani” di Sion: Strumenti per la conquista del mondo (dal Protocollo I, dal Protocollo II), Progetto di conquista del mondo (dal Protocollo III, dal Protocollo V, dal Protocollo XV)
- La concezione razziale, da Mein Kampf
- Le leggi di Norimberga
- La banalità del male, H.Arendt
- La conferenza di Wannsee

Argomenti di Ed. civica

Di volta in volta, quando se ne presentava l'occasione, si è effettuata una riflessione su alcune tematiche quali le varie tipologie di partito; il concetto di democrazia nella sua evoluzione storica; affinità e differenze tra democrazia e liberalismo nel XIX sec.

TESTO ADOTTATO: *Frontiere della storia* di A. M. Banti, Editori Laterza.

Per integrazioni o approfondimenti: materiale in fotocopia.

FILOSOFIA

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Floriana Baruzzi

OBIETTIVI

Gli studenti, nell'intero anno scolastico, hanno permesso di svolgere l'azione didattica in un clima di serenità e tranquillità sia per la correttezza del comportamento che per l'attenzione durante le lezioni. La classe ha sempre manifestato un atteggiamento propositivo nei confronti degli argomenti trattati e disponibilità di fronte a qualsiasi nuova proposta. Frequenti, infatti, sono stati gli interventi, sia per avere chiarimenti, sia, da parte di alcuni, per approfondire o esprimere riflessioni personali. In tal senso si sono distinti alcuni studenti, che si sono sempre resi protagonisti partecipando attivamente ed in modo pertinente al dialogo educativo mentre altri, per riservatezza o timidezza, hanno preferito non esporsi con interventi, domande o riflessioni personali. Relativamente agli obiettivi prefissati nel piano didattico annuale, la maggior parte della classe, impegnandosi con costanza e grande senso di responsabilità, ha acquisito la conoscenza dei temi fondamentali della riflessione filosofica evidenziando la capacità di cogliere il punto di vista fondamentale della dottrina trattata, pur manifestando un atteggiamento poco critico. Alcuni ragazzi mostrano di aver maturato la consapevolezza di sé e di ciò che apprendono e si sono distinti in seno alla classe per capacità di analisi critica e di rielaborazione personale; altri, con uno studio assiduo e costante, hanno superato la difficoltà di concettualizzazione ed esposizione dei contenuti riuscendo a conseguire risultati dignitosi.

METODI

I nuovi contenuti sono sempre stati collegati a quanto già appreso in precedenza ed a quanto sarebbe stato analizzato in futuro chiudendo, poi, l'unità di lavoro mediante una sintesi e ricapitolazione dei principali temi trattati. Si è cercato, inoltre, di mettere in luce, oltre alle ragioni interne del pensiero di ciascun Autore, anche l'influenza esercitata sui successivi sistemi concettuali presentando, per quanto possibile, le problematiche filosofiche in un'ottica interdisciplinare, dati i possibili e frequenti richiami a discipline quali Storia ed Italiano. Di notevole importanza è risultata, inoltre, la lettura, l'analisi ed il commento di brani dei vari AA. al fine di evidenziarne i nodi problematici fondamentali ed il significato specifico dei termini in quei contesti.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica dei processi di apprendimento e di crescita culturale si è avvalsa di momenti diversificati: colloqui orali e prove scritte con quesiti a risposta aperta. Nella valutazione si è tenuto conto dei seguenti fattori:

- uso appropriato dei termini filosofici;
- conoscenza dei contenuti;
- partecipazione degli alunni al dialogo educativo;
- rielaborazione critica e logico-valutativa degli argomenti trattati;
- capacità espositiva;
- costanza nello studio;
- capacità di collegare e confrontare Autori;
- comprensione testuale.

I criteri di valutazione sono stati concordati dal Consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

KANT: gli scritti del primo periodo; gli scritti del secondo periodo; gli scritti del periodo "critico";

il Criticismo come "filosofia del limite" e l'orizzonte storico del pensiero Kantiano; il problema generale della "Critica della ragion pura"; i "giudizi sintetici a priori"; la "rivoluzione copernicana"; la facoltà della conoscenza e la partizione della "Critica della Ragion pura": l'Estetica trascendentale; l'Analitica trascendentale; la Dialettica trascendentale; la "Critica della Ragion pratica": la ragion pura pratica ed i compiti della nuova critica; realtà e assolutezza della legge morale; la "categoricità" dell'imperativo morale; la "formalità" della legge e il dovere; l'autonomia della legge e la rivoluzione copernicana morale; la teoria dei postulati pratici e la fede morale; il "primato" della ragion pratica; la "Critica del Giudizio": il problema e la struttura dell'opera; l'analisi del bello ed i caratteri specifici del giudizio estetico; l'universalità del giudizio estetico; la rivoluzione copernicana estetica; il sublime, il giudizio teleologico.

LA FILOSOFIA DEL ROMANTICISMO: l'ironia, l'aspirazione all'infinito, il titanismo, il senso del dolore, il nuovo concetto di storia, il tradizionalismo, l'idea di nazione.

DA KANT ALL'IDEALISMO: i critici immediati di Kant e il dibattito sulla "cosa in sé"; la contrapposizione tra momento umanistico e scientifico del sapere e l'autonomia della filosofia dalla scienza; le tappe storiche che hanno favorito lo sviluppo dell'idealismo; caratteri generali dell'Idealismo tedesco.

FICHTE: l'Io Infinito e creatore; la "Deduzione metafisica" ed i tre momenti; la tensione verso la libertà: Idealismo etico; la filosofia politica nelle sue fasi evolutive.

HEGEL: scritti giovanili e della maturità; i capisaldi del sistema; il "giustificazionismo"; Idea, Natura e Spirito; le partizioni della filosofia; la Dialettica nella storia del pensiero e la Dialettica Hegeliana dalla sua matrice Kantiana; la critica alle filosofie precedenti; la Fenomenologia dello spirito e le sue "figure"; la filosofia dello Spirito con particolare riferimento allo Spirito oggettivo ed alla concezione "etica" dello Stato; arte, religione e filosofia.

SCHOPENHAUER: radici culturali del sistema, il mondo della rappresentazione come "velo di Maya", la scoperta della via d'accesso alla cosa in sé, caratteri e manifestazioni della "Volontà di vivere", il pessimismo, la critica delle varie forme di ottimismo, le vie di liberazione dal dolore: arte, etica della pietà ed asceti.

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA: due prospettive diverse sulla religione e sulla politica.

FEUERBACH: il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica della religione, la critica ad Hegel, umanismo e filantropismo, l'importanza storica di Feuerbach.

MARX: opere; caratteristiche del marxismo, rapporto Hegel-Marx e la critica al "misticismo logico" di Hegel, la critica della civiltà moderna e del liberalismo, la critica dell'economia borghese e la problematica dell' "alienazione", il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave "sociale", la concezione materialistica della storia, breve sintesi del "Manifesto", il Capitale, la rivoluzione e la dittatura del proletariato, le fasi della futura società comunista.

POSITIVISMO: caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo, Positivismo e Illuminismo, Positivismo e Romanticismo, l'importanza del Positivismo nella cultura moderna, le varie forme di Positivismo; il significato del termine "positivo" in Comte e l'importanza della dottrina della scienza.

NIETZSCHE: scritti, filosofia e malattia: nuovi punti di vista critici, fasi e significato della filosofia di Nietzsche; la denuncia delle "menzogne millenarie" dell'umanità e l'ideale di un "oltre-uomo", Nietzsche e Schopenhauer, il "dionisiaco" e l' "apollineo" come categorie interpretative del mondo greco, l'accettazione totale della vita, la critica della morale e la trasvalutazione dei valori, la critica al positivismo e allo storicismo, la "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche, il problema del nichilismo e del suo superamento, l'eterno ritorno, l'oltre-uomo e la volontà di potenza.

Sono stati letti, analizzati e commentati i seguenti brani:

Kant

- "La rivoluzione copernicana di Kant e la scienza moderna" Karl Popper
- "Kant e l'autonomia morale" Karl Popper

Fichte

- "Discorsi alla nazione tedesca"
- "Il popolo come dimensione spirituale"
- "Dallo Stato alla patria"

Hegel

- Mappa concettuale, "Necessità della scienza dell'assoluto"
- "Il vero è l'intero", tratto dalla "Fenomenologia dello spirito"
- "La dialettica idealistica in Hegel"

Schopenhauer

- Mappa concettuale, "Il mondo come volontà e rappresentazione"

Marx

- "Il materialismo storico"
- "I grandi smascheratori" di P. Ricoeur

Positivismo

- "I cinque significati del termine positivo" A. Comte

I seguenti argomenti sono stati affrontati dal supplente della docente.

Nietzsche

- "La morte di Dio" tratto da "La gaia scienza" pag.329
- "Il peso più grande" aforisma 341 di "La gaia scienza" pag.333
- "L'eterno ritorno" tratto da "Così parlò Zarathustra" pag. 334
- "La morale dei signori e la morale degli schiavi" pag. 338

TESTO ADOTTATO: *Il nuovo pensiero plurale* di E.Ruffaldi, P. Carelli, U.Nicola, Ed. Loescher

Per integrazioni o approfondimenti: materiale in fotocopia

MATEMATICA

Anno scolastico 2016/17
Classe 5C SA
prof.ssa Gabriella Armani

OBIETTIVI

Tra gli obiettivi a lungo termine, ho cercato di:

- potenziare il gusto per la ricerca scientifica e della scoperta, che prende avvio dall'analisi attenta delle ipotesi e dei dati e dalle capacità di individuare relazioni ed analogie tra situazioni diverse;
- far nascere l'esigenza di fondare l'intuizione su solide basi razionali, sviluppando la capacità di condurre deduzioni rigorose e di riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;
- fornire conoscenze teoriche e competenze operative utilizzabili in ambienti diversi.

In particolare ho cercato di sviluppare negli studenti:

- il perfezionamento della terminologia peculiare della disciplina;
- il consolidamento dell'autonomia del lavoro scolastico e domestico;
- la capacità di rispondere agli stessi problemi in modo alternativo, utilizzando differenti modelli.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Ho introdotto l'insegnamento della matematica, dove possibile, per problemi prospettando situazioni problematiche e cercando di stimolare gli studenti a formulare ipotesi di soluzione mediante il ricorso non solo alle conoscenze già possedute, ma anche all'intuizione.

Ho cercato di aiutare i ragazzi a scoprire le relazioni presenti e a collegarle opportunamente in modo da sistemare razionalmente e sistematicamente i nuovi concetti appresi. Così facendo gli studenti hanno avuto modo di scoprire le relazioni matematiche che sottostanno al problema, a generalizzare e a formalizzare il risultato.

Le lezioni si sono svolte cercando di curare:

- lo sviluppo rigoroso della parte teorica, privilegiando non tanto la classica dimostrazione dei teoremi, bensì facendo ragionare gli studenti sull'importanza di ogni singola ipotesi nell'enunciato di ogni teorema;
- l'esercitazione in modo da favorire l'acquisizione delle abilità operative e delle procedure necessarie ad affrontare la prova scritta.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Viste la vastità e la complessità degli argomenti da trattare, ho scelto di privilegiare verifiche scritte, che hanno cercato di essere sempre coerenti, nei contenuti e nei metodi, con le attività svolte in classe.

Le verifiche scritte sono state centrate su un unico argomento (calcolo di derivate, calcolo di integrali, studio di funzione), per valutare in quale misura esso sia stato appreso, ma anche maggiormente articolate in modo da far entrare in gioco più conoscenze acquisite nei diversi ambiti della matematica (problemi di ottimo, problemi riassuntivi sul programma del triennio).

Nel secondo quadrimestre gli studenti hanno sostenuto una simulazione creata dai docenti della scuola il 25 maggio 2017 della durata di una mattinata, insieme ad altre quinte della scuola

I criteri adottati per le valutazioni sono stati: completezza della risoluzione, coerenza logica, correttezza algebrica e formale, argomentazione.

Per quanto riguarda l'orale, gli alunni non sono stati valutati su singole interrogazioni, ma su interventi e discussioni nell'ambito delle lezioni proposte, le valutazioni hanno tenuto conto quindi conto non solo degli obiettivi raggiunti, ma anche dell'impegno, della partecipazione e dell'interesse dimostrato in classe.

CONTENUTI DISCIPLINARI

In sede di dipartimento d'inizio anno, i docenti di matematica dei corsi paralleli hanno concordato un programma di base comune, preso atto di quanto previsto nei nuovi programmi e della struttura della prova scritta di matematica agli Esami di Stato.

Continuità:

Limiti, calcolo limiti, asintoti e curve asintotiche per funzioni razionali fratte (ripasso).

Limiti fondamentali (ripasso).

Definizione di funzione continua in un punto e tipi di discontinuità (ripasso).

Continuità in un intervallo e relativi teoremi: unicità, esistenza degli zeri, della permanenza del segno (solo enunciati) (ripasso).

Calcolo degli asintoti di una funzione e di curve asintotiche nel caso di funzioni razionali fratte (ripasso).

Successioni:

Progressioni geometrica: definizione, ragione, somma di n termini di una progressione geometrica.

Progressione aritmetica: definizione, ragione, somma di n termini di una progressione aritmetica.

Calcolo differenziale:

Il rapporto incrementale. Derivata di una funzione in un punto. Continuità delle funzioni derivabili. Significato geometrico della derivata. Regole di derivazione. Derivate delle principali funzioni. Derivata di una funzione composta. Punti di non derivabilità (cuspidi, punti angolosi, flessi a tangente verticale). Derivata della funzione inversa. Problemi sulle tangenti.

Derivate di ordine superiore:

I teoremi fondamentali sulle funzioni derivabili: teorema di Rolle (dimostrazione), teorema di Lagrange (dimostrazione), teorema di De l'Hospital (solo enunciato). Funzioni crescenti, decrescenti. Convessità di una funzione in un punto. Punti di massimo e di minimo relativo e assoluto. Flessi.

Analisi ed interpretazione del grafico di funzioni reali di una variabile reale.

Deduzione di grafici: dal grafico di $y = f(x)$ a quello di $y = f'(x)$, di $y = |f(x)|$, di $y = \log_a f(x)$, di $y = \sqrt{f(x)}$, di $y = f(|x|)$; di $y = f(x + c)$

Polinomi di Taylor.

Il calcolo integrale

Differenziale di una funzione. Introduzione al concetto d'integrale. Integrale indefinito. Dal grafico $Y = f'(x)$ a quello di $Y = f(x)$. Metodi d'integrazione: per sostituzione e per parti. Integrazione delle funzioni razionali fratte.

Integrale definito e suo significato geometrico. Integrale definito e calcolo di aree. La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale (dimostrazione). Calcolo del volume di un solido di rotazione. Calcolo di volumi di un solido con il metodo delle sezioni. Baricentro di una figura piana. teorema di Guldino (solo enunciato). Lunghezza di un arco di curva. Integrabilità di una funzione. Integrali di funzioni illimitate. Integrale improprio. Teorema della media (dimostrazione). Criteri di convergenza.

Problemi

Risoluzione di problemi in ambito analitico, geometrico e fisico, in riferimento alla ricerca dei massimi e dei minimi.

Equazioni differenziali

Le equazioni differenziali del primo ordine: lineari e a separazione di variabili. Le equazioni differenziali del secondo ordine: omogenee non omogenee. Problemi di Cauchy per le equazioni del primo e del secondo ordine. Problemi che hanno per modelli equazioni differenziali lineari del primo e del secondo ordine (relativi ai casi trattati).

Analisi numerica (trattata anche dalla docente d'informatica)

Risoluzione approssimata di equazioni: il metodo di bisezione.

Integrazione numerica: calcolo approssimato di aree piane (metodo dei rettangoli).

Geometria analitica nello spazio

Distanza tra due punti nello spazio. Punto medio di un segmento nello spazio. Equazione di un piano e condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra piani. Equazione di una retta e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette e tra retta e piano. Superficie sferica e sfera.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Sulla piattaforma della scuola, da ottobre a maggio e con cadenza settimanale, gli studenti hanno potuto trovare esercitazioni, con soluzioni, su argomenti dell'intero triennio.

Durante il triennio sono stati adottati i volumi 1, 2, 3 del testo:

“*Manuale blu di matematica*” di Bergamini - Trifone - Barozzi, Casa Editrice Zanichelli

“*Verso la seconda prova di matematica*” di Bergamini – Barozzi, Casa Editrice Zanichelli

FISICA

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof. Alberto Meroni

OBIETTIVI

Ho insegnato fisica in questa classe fin dal primo anno. Nel triennio, durante i primi due anni, sono state individuate come competenze da sviluppare negli studenti, atte a rivelare la comprensione della disciplina nei suoi aspetti contenutistici e metodologici, la capacità di risolvere problemi applicativi di difficoltà diversificata a seconda del contesto, e la capacità di gestire in maniera soddisfacente un colloquio orale o la risposta scritta ad una domanda aperta non troppo generica, individuando i nuclei del problema ed esprimendosi con proprietà di linguaggio. Ovviamente veniva anche richiesta la capacità di padroneggiare lo strumento matematico, ove possibile, e, specialmente nel caso di una diretta visione in laboratorio, gli aspetti sperimentali da un punto di vista qualitativo.

SCELTE METODOLOGICHE-DIDATTICHE

Il metodo di sviluppo degli argomenti ha seguito una alternanza di sedute di laboratorio con esperienze solitamente da cattedra portate soprattutto (ma non sempre) a livello qualitativo o semiquantitativo, con lezioni dialogate, visione e discussione di filmati, discussione in classe.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione è stata fatta mediante somministrazione di quesiti a risposta aperta, usuali esercizi applicativi, risoluzione di problemi articolati, soprattutto da simulazioni di seconda prova di fisica, verifiche orali della durata tipica di dieci-quindici minuti.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Nel programma sotto dettagliato si fa riferimento alle pagine del libro di testo in adozione. Si noti inoltre che l'elencazione degli argomenti svolti qui non segue necessariamente la sequenza della presentazione agli studenti ma un criterio di semplicità di riorganizzazione degli argomenti.

- Magnetismo naturale e associato alle correnti. Ripasso su interazione tra campo magnetico e carica: la forza di Lorentz, dinamica di una carica in campo magnetico ed elettrico . (**Cap.26 par. 1-3**). Ripasso su forza magnetica su un filo percorso da corrente. (**Cap.26 par. 4-5**) L'esperienza di Oersted. Relazioni tra correnti e campo magnetico. Il teorema della circuitazione di Ampere e le sue applicazioni al calcolo del campo magnetico: filo rettilineo infinito (con dimostrazione) e legge di Biot Savart. Teorema di Gauss per la magnetostatica . Campo magnetico in un solenoide. (**Cap.26 par. 6-7**)
- La legge di Faraday, Lenz, Neumann: relazione con la forza di Lorentz, autoinduzione di circuiti, energia associata ai campi elettrici e magnetici Caduta di un magnete in un tubo e pendolo di Waltenhofen (laboratorio). (**Cap.27 par. 1-4, 8, 10**) senza dimostrazione dell'energia in un solenoide).
- Equazioni di Maxwell ed onde elettromagnetiche. Il completamento di Maxwell delle equazioni per il campo elettrico e magnetico. (**Cap.27 par. 5**) Produzione e propagazione delle onde e.m., energia e quantità di moto della radiazione elettromagnetica. (**Cap. 29 par. 1-5 fino all'inizio di pag. 1032 escluso effetto Doppler**)
- Relatività. I postulati della relatività ristretta. Relatività del tempo e dello spazio. Dilatazione dei tempi e contrazione dello spazio. Composizione delle velocità. Quantità di moto ed energia relativistica. (**Cap. 22 par. 1-6**) Invariante relativistico. Trasformazioni di Lorenz (Fotocopie).
- Le origini della teoria quantistica: effetto fotoelettrico (**par. 29.2**). Effetto Compton. Principio di de Broglie. Principio di indeterminazione di Heisenberg. (**Cap. 30 par. 1-6**).
- Lo spettro dell'atomo di idrogeno. Modello atomico di Bohr. Relazione con il principio di de Broglie. (**Cap. 31 par. 2-4**).

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: Walker: corso di Fisica vol. 2 e 3. Le indicazioni si riferiscono ai capitoli del libro.
Fotocopie del testo: Amaldi: l'Amaldi per i licei scientifici blu.vol. 3 (per la parte di relatività).

INFORMATICA

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Franca Scarpa

OBIETTIVI

Sulla base delle indicazioni ministeriali riguardanti il profilo e le competenze per il liceo scientifico opzione scienze applicate, tenuto conto dello specifico livello di partenza della classe e delle ore a disposizione della disciplina, sono stati individuati i seguenti obiettivi.

1. Saper utilizzare un linguaggio di programmazione (C++)
2. Conoscere e saper utilizzare alcuni algoritmi di calcolo numerico per la risoluzione di problemi connessi con altre discipline, in particolare con matematica.
3. Saper sviluppare simulazioni di processi stocastici elementari servendosi di generatori di numeri pseudocasuali e saper utilizzare tali strumenti per la simulazione di esperimenti fisici.
4. Conoscere le problematiche relative alla complessità computazionale degli algoritmi e alla complessità dei problemi.
5. Conoscere gli aspetti generali relativi alle reti di computer.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Dato l'esiguo numero di ore di insegnamento, due ore settimanali, non è stato possibile trattare compiutamente alcuni aspetti riguardanti le reti di computer. Sono state però affrontate quelle tematiche che ben si prestano a collegamenti con le altre discipline, quali matematica e fisica, e che risultano essere particolarmente interessanti anche per eventuali percorsi universitari in ambito scientifico. In particolare ci si riferisce alla simulazione di esperimenti fisici, all'elaborazione statistica di dati sperimentali, all'analisi numerica. Del resto l'informatica, nel curriculum delle scienze applicate, svolge un ruolo funzionale alle altre discipline cui mette a disposizione metodi e strumenti.

Le lezioni di informatica si sono svolte in laboratorio, fatto che ha permesso una forte integrazione tra aspetti teorici e applicazioni. In ogni occasione, per quanto possibile, si è cercato di rendere l'allievo protagonista del proprio processo di apprendimento secondo un'ottica costruttivista. In funzione dell'argomento affrontato e dell'interesse evidenziato dagli studenti sono state utilizzate di volta in volta le metodologie ritenute più efficaci quali il problem solving, la didattica laboratoriale collaborativa, lo studio individuale e le lezioni frontali. Si è cercato di valorizzare le abilità individuali favorendo il più possibile il processo di autoapprendimento.

Nel corso del primo biennio la classe ha avuto una certa discontinuità nell'insegnamento dell'informatica. Il docente attuale ha insegnato nella classe a partire dal secondo anno.

Fin dall'inizio la classe si è mostrata ben strutturata e partecipe. La capacità dei ragazzi di interloquire positivamente con il docente e tra di loro ha favorito un clima didattico costruttivo. Alcuni studenti si sono distinti per le ottime capacità e per le competenze acquisite anche con approfondimenti personali ed autonomi della disciplina.

Nel corso dell'anno scolastico, il percorso formativo è stato arricchito con interventi di esperti esterni. In particolare sono state svolte le seguenti attività integrative:

- seminario sull' "Intelligenza artificiale", relatore Andrea Passerini, professore presso la facoltà di Informatica dell'Università di Trento. Il seminario si è tenuto il 21 aprile 2017, presso il Galilei, in orario scolastico. Tutta la classe ha partecipato all'iniziativa,
- progetto CoderDojo, in collaborazione con la facoltà di Informatica dell'Università di Trento. Nell'ambito del progetto, nei mesi da marzo a maggio 2017, sono stati organizzati due corsi pomeridiani in orario non scolastico a cui hanno aderito alcuni studenti della classe. I corsi attivati sono "Web Development " e "Game Development".

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si è sentita la necessità di rendere il processo di verifica il più continuo possibile in considerazione del fatto che la verifica dell'apprendimento è essa stessa uno strumento fondamentale per l'apprendimento. La valutazione si è basata sulla conoscenza degli argomenti e sulla capacità di saperli utilizzare in contesti reali. Si è tenuto conto anche dei contributi dati dagli studenti al dialogo didattico e dell'impegno e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza.

Si sono fatte mediamente tre valutazioni al quadrimestre con una scala di valutazione il più possibile ampia (dal 3 al 10).

Le tipologie di verifica utilizzate sono: sviluppo e codifica di procedure al computer, quesiti scritti a risposta breve, interventi personali alle lezioni.

CONTENUTI DISCIPLINARI

CALCOLO NUMERICO

Ambito di utilizzo del calcolo numerico

Calcolo della radice quadrata

- Metodo babilonese, algoritmo e codifica in C++.
- Metodo di Newton, algoritmo e codifica in C++.

Generazione di numeri casuali

- Proprietà di un generatore di numeri casuali.
- Generare numeri pseudocasuali in C++, alcune applicazioni.
- Metodo lineare congruenziale:
 - definizione
 - funzione C++ che implementa il metodo
 - alcuni valori per i coefficienti.

Il metodo Monte Carlo

- Considerazioni generali sul metodo.
- Calcolo di π con Monte Carlo:
 - descrizione del procedimento
 - algoritmo e funzione C++ per il calcolo di π .
 - calcolo dell'area del cerchio.
- Integrazione numerica con il metodo Monte Carlo:
 - descrizione generale del procedimento
 - calcolo dell'area sottesa ad una curva, algoritmo e programma C++

Calcolo approssimato della radice di una equazione

- Metodo di bisezione:
 - considerazioni generali sul metodo
 - descrizione del procedimento.

- algoritmo e programma C++.

Calcolo approssimato delle aree

- Considerazioni generali sull'integrazione numerica
- Metodo dei rettangoli:
 - metodo del punto medio
 - formula dei rettangoli composta
 - algoritmo e programma C++
- Metodo dei trapezi:
 - metodo del trapezio
 - formula dei trapezi composta
 - algoritmo e programma C++.
- Metodo di Cavalieri-Simpson (o metodo delle parabole):
 - formula di Cavalieri-Simpson
 - formula di Cavalieri-Simpson composta.

SIMULAZIONE DI PROCESSI STOCASTICI

Studio delle principali variabili casuali discrete in C++ e loro simulazione

- Variabile casuale discreta e sue applicazioni alla teoria dei giochi, funzione di probabilità, funzione di ripartizione, valori caratteristici, metodo della trasformazione inversa per generare valori della variabile casuale.
- Algoritmi e funzioni C++
- Uniforme discreta e sue applicazioni, simulazione
- Algoritmi e funzioni C++
- Binomiale e sue applicazioni, simulazione
- Algoritmi e funzioni C++
- Poisson e sue applicazioni, simulazione di processi poissoniani
- Algoritmi e funzioni C++

Simulazione della diffusione di un gas

- Analisi del problema e ipotesi di base
- Algoritmo
- Programma C++
- Analisi dei risultati ottenuti.

COMPLESSITA' COMPUTAZIONALE

Analisi degli algoritmi

- Concetti introduttivi
- Parametri di qualità di un algoritmo
- Calcolo della complessità in funzione del passo base
- Esercizi

Complessità asintotica

- Complessità asintotica
- Notazione O-grande e proprietà
- Calcolo della complessità asintotica
- Classi di complessità degli algoritmi, alcuni esempi.

La complessità dei problemi

- Complessità e classificazione dei problemi
- Problemi decidibili e indecidibili
- Problemi trattabili e intrattabili
- Le classi P, NP e NP-completa

RETI (cenni)

Cenni storici e concetti generali

Aspetti hardware delle reti

- Tecnologia trasmissiva e scala dimensionale

Classificazione delle reti

- Reti locali e loro topologia, reti geografiche, reti wireless

Tecniche di trasferimento dell'informazione

- Tecniche di moltiplicazione, modalità di accesso al canale, tecniche di commutazione

Il modello ISO-OSI

- Generalità,
- Architettura
- I livelli e loro funzionalità

Il modello TCP/IP

- I livelli
- Formato dei dati
- La struttura degli indirizzi IP
- Classi di indirizzi IP

Indirizzamento IP e subnetting

- IPv4 e IPv6, la subnet mask,

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

I mezzi utilizzati nel corso delle attività didattiche sono stati i seguenti: libro di testo, dispense in formato digitale, presentazioni PowerPoint, laboratorio (con proiettore).

In particolare:

materiali didattici

Camagni P. Nikolassy R, “Corso di informatica, linguaggio C e C++, Vol.3”, ed. Hoepli.

Slide delle lezioni.

strumenti software utilizzati in laboratorio

Software di sistema: Windows 7

Ambiente di sviluppo: Code::Blocks

SCIENZE NATURALI

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Elizabeth George

OBIETTIVI

Tra gli obiettivi generali individuati per questa disciplina si è cercato di raggiungere i seguenti:

Al fine di saper utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e oggetti e porsi criticamente di fronte alla realtà e alle informazioni, gli studenti dovranno essere in grado di:

- Utilizzare correttamente la terminologia scientifica della chimica, della biochimica e delle scienze naturali;
- Formulare ipotesi in base ai dati forniti da un problema e individuare soluzioni;
- Utilizzare correttamente il metodo scientifico;
- Eseguire procedure sperimentali standard da effettuare in laboratorio;
- Trarre conclusioni o verificare ipotesi in base ai risultati ottenuti in esperimenti di laboratorio opportunamente progettati ed eseguiti.
- Eseguire una ricerca a partire da un documento bibliografico in rete; presentare in modo chiaro, sintetico e organizzato i risultati di ricerche di informazioni o di procedure sperimentali;
- Partecipare a discussioni di contenuto scientifico e confrontare le proprie idee con quelle di altri riconoscendo punti di vista alternativi al proprio;
- Saper valutare il proprio lavoro in maniera oggettiva

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

I contenuti sono stati trattati in modo da ripercorrere le tappe storiche della conoscenza, evidenziando l'importanza dello sviluppo tecnologico nella conquista di nuovi orizzonti e sono stati affrontati con metodologia scientifica, dando particolare rilievo al linguaggio specifico. Le lezioni si sono svolte in modo dialogico e principalmente frontale. Il libro di testo si è dimostrato un valido supporto alle lezioni: con l'ausilio del mezzo informatico e del materiale di laboratorio, si è cercato di sviluppare negli allievi la capacità di osservare, riconoscere e mettere in relazione strutture e funzioni. Si è fatto ricorso a presentazioni in power point preparate dall'insegnante e condivise online sul sito della scuola; la scelta è stata fatta con l'obiettivo di rendere le lezioni più coinvolgenti, specialmente nella trattazione di tematiche che, se non supportate da adeguate animazioni, immagini e link multimediali, sarebbero risultate troppo astratte.

Ci si è avvalsi anche di brevi filmati didatticamente molto validi, tra cui quelli della collezione video Zanichelli, su contenuti afferenti alla chimica organica e alle biotecnologie.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate periodicamente al termine di ogni unita didattica, utilizzando soprattutto prove scritte (prove semi strutturate e a domande aperte), ma anche verifiche orali brevi. Per la valutazione sono stati tenuti in considerazione criteri contenutistici (pertinenza, completezza e precisione della risposta), formali (correttezza, proprieta e specificita del linguaggio) e logici (coerenza, argomentazione e capacita del giudizio).

Gli studenti sono stati incoraggiati a ricercare su determinati argomenti e presentare i loro risultati sotto forma di power point per una comprensione più chiara. Sono state valutate secondo la griglia di valutazione precedentemente discussa.

Hanno concorso alla valutazione anche il percorso effettuato dall'alunno durante l'anno scolastico, l'impegno profuso, la partecipazione al dialogo scolastico e la frequenza alle lezioni.

CONTENUTI DISCIPLINARI

I. DAL CARBONIO AGLI IDROCARBURI (la chimica del carbonio)

- l'ibridazione dell'atomo di carbonio
- gli idrocarburi alifatici saturi: alcani e ciclo alcani e loro rappresentazione (formule di struttura, condensate e condensate semplificate)
- rappresentazione dei composti organici -conformazioni a sedia e a barca del cicloesano
- isomeria e stereoisomeria (isomeria di struttura, di posizione, stereoisomeria geometrica e ottica, composti chirali o enantiomeri, racemi); cenni su polarimetro e su importanza di enantiomeri negli organismi viventi.
- nomenclatura degli idrocarburi saturi
- proprietà chimico-fisiche degli idrocarburi saturi
- reazioni tipiche degli alcani: alogenazione
- idrocarburi alifatici insaturi: alcheni e alchini
- nomenclatura degli alcheni e degli alchini, proprietà chimico fisiche e isomeria geometrica degli alcheni - reazioni di addizione elettrofila degli alcheni e alchini
- idrocarburi aromatici (benzene e teoria della risonanza)
- sostituzione elettrofila aromatica

II. DAI GRUPPI FUNZIONALI AI POLIMERI

- Alcoli, fenoli ed eteri;
- L'isomeria geometrica e ottica
- Le reazioni
- Aldeidi e chetoni
- Esteri e saponi
- Ammine
- Ammidi
- La nomenclatura in generale
- I polimeri

III. BIOCHIMICA (Le biomolecole)

Carboidrati

- Monosaccaridi, rappresentazione di Fisher e formule di Haworth,
- Disaccaridi (riconoscere dalle formule il nome dei disaccaridi più diffusi, gli isomeri alfa e beta dei monosaccaridi costituenti, legame glicosidico)
- Polisaccaridi (riconoscere dalle formule il nome dei polisaccaridi più diffusi, gli isomeri alfa e beta dei monosaccaridi costituenti, e il tipo di legame fra di essi)

Lipidi

- funzioni dei lipidi
- acidi grassi
- lipidi complessi (trigliceridi, fosfolipidi e cenni su sfingolipidi) e lipidi semplici (terpeni e steroidi)

Amminoacidi, peptidi e proteine

- struttura degli AA, isomeria, proprietà acido-base degli AA, classificazione sulla base della natura dei gruppi R
- proteine, legame peptidico
- struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine
- struttura proteica e attività biologica (funzioni proteine)

Enzimi, catalizzatori biologici

- come agisce un enzima
- cenni sulla regolazione dell'attività enzimatica

Nucleotidi e acidi nucleici

- struttura di un ribonucleotide e di un desossiribonucleotide
- basi azotate (purine e pirimidine)
- acidi nucleici (legame 5'-3' fosfodiesterico)
- differenze tra RNA e DNA. Diversi tipi di RNA
- DNA (complementarietà e antiparallelismo)
- Sintesi(duplicazione/replicazione) del DNA. Meccanismo e ruolo degli enzimi DNA polimerasi elicasi, ligasi ecc

- DNA e codice genetico

IV. METABOLISMO ENERGETICO

Metabolismo

- vie metaboliche. cataboliche (convergenti), anaboliche (divergenti)
- compartimentazione e indipendenza delle vie metaboliche
- importanza delle reazioni redox nel metabolismo e lavoro cellulare
- ΔG° delle reazioni (reazioni eso ed endoergoniche)
- rendimento energetico delle reazioni metaboliche
- ATP principale fonte di energia chimica della cellula
- fosforilazione a livello del substrato
- NADH, NADPH, FADH

Metabolismo dei carboidrati

- catabolismo dei nutrienti
- demolizione ossidativa e non del glucosio
- glicolisi (fase di preparazione e fase di recupero), reazione finale e bilancio energetico
- destino del piruvato in condizioni anaerobiche (fermentazione lattica e alcolica: reazioni)
- metabolismo terminale in condizioni anaerobiche (decarbossilazione del piruvato ad acetil-CoA, ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni)
- ciclo di Krebs come via anfibolica (reazione complessiva con reagenti e prodotti)
- catena di trasporto degli elettroni e funzionamento (fosforilazione ossidativa)
- struttura mitocondrio e localizzazione in esso delle diverse vie metaboliche

Fotosintesi clorofilliana

- organismi autotrofi ed eterotrofi (prerequisiti)
- struttura cloroplasti e foto pigmenti
- fase luce dipendente
- fase luce indipendente (ciclo di Calvin e le fasi che lo costituiscono)

- fotosintesi e respirazione a confronto

V. BIOTECNOLOGIE (Modulo in CLIL)

- Process of transferring DNA from one bacteria to another, plasmids as vectors
- Recombinant DNA
- Application of techniques of recombinant DNA
- DNA fingerprinting
- Cloning (animal and plant)
- Cloning in mammals (Dolly the sheep)
- PCR, gel electrophoresis, microarray
- RNA technology (antisense, RNAi, Riboswitches)
- GMO and application of biotechnology in agriculture, environment and pharmaceuticals
- Genetic engineering in medicine
 - Gene therapy
 - Gene pill
 - MAB (monoclonal antibodies)
 - Knock-out mice
 - Chimera
- CRISPR-cas9- the latest technology used in biotechnology

VI. GEOGRAFIA: IL PIANETA COME SISTEMA INTEGRATO

(i temi di questo argomento sono stati presentati dai ragazzi con un taglio di ricerca)

- Ozonosfera - distruzione e formazione di ozono
- l'atmosfera si modifica
- Il bilancio termico del pianeta Terra - effetto serra, gas serra
- la P atmosferica; fattori che influiscono sulla P in uno stesso luogo;
- aree cicloniche e anticicloniche; aree cicloniche e anticicloniche stabili
- la circolazione atmosferica generale; circolazione nella bassa troposfera
- perturbazioni cicloniche (cicloni tropicali)

L'atmosfera si modifica

- l'atmosfera cambia; modifiche naturali ed antropiche
- inquinamento atmosferico (inquinanti primari e secondari)
- il buco nell'ozonosfera (riduzione negli ultimi decenni, cause e conseguenze)

- piogge acide (cause e conseguenze)
- effetti dei gas serra sul clima

VII. I MODELLI DELLA TETTONICA GLOBALE:

(i temi di questo argomento sono stati presentati dai ragazzi con un taglio di ricerca)

- attività sismica,
- teoria della deriva dei continenti e prove a sostegno
- morfologia dei fondali: dorsali, fosse e pianure abissali
- ipotesi dell'espansione dei fondali di Hess e prove a sostegno
- teoria della tettonica delle placche
- margini convergenti (di subduzione e di collisione), divergenti e conservativi
- motore della tettonica delle placche
- punti caldi
- correlazione tra i margini delle placche e attività sismica

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

1. “Dal Carbonio agli OGM plus

Chimica organica, biochimica e biotecnologie”

Valitutti, Taddei, Kreuzer, Massey Sadava, Hillis Heller, Berenbaum

c.ed. Zanichelli

2. Fotocopie fornite dall'insegnante (in lingua)

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Tiziana Dori

OBIETTIVI

In generale si è potuto notare come la disponibilità alla collaborazione e l'autonomia nel lavoro abbia permesso un approfondimento mirato e una maggior conoscenza dei contenuti. Ho ritenuto importante sviluppare le possibilità di lettura nel campo della visualità poiché l'immagine, in quanto messaggio visivo, è di volta in volta oggetto di lettura.

Ho mirato a sviluppare la capacità di fruire e di comprendere il linguaggio iconico e favorire l'espressività per ottenere un apprendimento scolastico atto a sollecitare la libera creatività.

In particolar modo gli alunni che hanno maggiormente sviluppato capacità di analisi, di sintesi ed espressive, hanno dimostrato di saper rielaborare i contenuti proposti. Questo grazie alla formazione critica che, nell'ambito degli obiettivi specifici, attraverso lo studio dei fenomeni visivi sviluppa appunto capacità di analisi, di sintesi e quindi di valutazione autonoma e soprattutto cosciente.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Per raggiungere questi obiettivi è stato necessario favorire il dialogo e sfruttare situazioni di comunicazione che si sono venute a creare nella classe. Le varie tematiche si sono sviluppate anche partendo dai concetti che gli alunni possedevano, dai loro atteggiamenti e stati motivazionali in loro presenti o suscitati. Ho utilizzato così testi diversi e ho usufruito di sussidi didattici quali mezzi audiovisivi e multimediali, promuovendo attività di ricerca individuali o di gruppo con relative esposizioni in classe e discussioni collettive.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione formativa si è svolta alla fine di ogni attività didattica sulla base dell'interesse e della partecipazione concreta che gli alunni hanno evidenziato durante lo svolgimento delle lezioni attraverso interventi e critiche valutazioni personali. Quella sommativa si è avvalsa di interrogazioni perché anche la Storia dell'Arte è una disciplina che ha il compito di sviluppare le abilità riconducibili all'esposizione orale. In tali verifiche si è accertata la conoscenza degli argomenti oggetto del programma, le corrette capacità espressive nell'illustrazione degli stessi e infine la disponibilità personale a rielaborare temi in maniera autonoma, avvalendosi di senso critico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Il programma didattico ha privilegiato la lettura guidata finalizzata alla comprensione e all'interpretazione delle immagini e dell'opera d'arte come fatto espressivo e come linguaggio. Accanto all'analisi dell'immagine iconografica si sono forniti elementi di contestualizzazione storica e culturale, indispensabili per la comprensione dei fatti artistici senza però dare importanza alla datazione precisa delle opere studiate e alla biografia degli autori.

- **il Realismo:** G. Courbet
- **I Macchiaioli:** G. Fattori
- **La nuova architettura del ferro in Europa**
- **l'Impressionismo:** E. Manet C. Monet E. Degas
- **Post-impressionismo:** P. Cezanne - G. Seurat - P. Gauguin - V. Van Gogh
- **L'Art Nouveau:** G. Klimt
- **i Fauves:** H. Matisse
- **l'Espressionismo:** il gruppo *Die Brücke* - E. Munch
- **il Cubismo:** P. Picasso
- **il Futurismo**
- **il Dada e il Surrealismo:** M. Duchamp - R. Magritte - S. Dalí
- **l'Astrattismo:** *Der Blaue Reiter* - V. Kandinskij - P. Klee - P. Mondrian
- **il Razionalismo in architettura:** l'esperienza del Bauhaus - Le Corbusier - F.L. Wright
- **la Metafisica:** G. de Chirico
- **l'arte informale:** l'informale in Italia - l'Espressionismo astratto - J. Pollock

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: *Itinerario nell'arte* - volume 3 - G. Cricco, F. Di Teodoro - ed. Zanichelli

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof.ssa Cristina Giori

GLI OBIETTIVI

- Mantenimento ed approfondimento delle abilità-capacità acquisite negli anni precedenti
- Potenziamento della funzionalità cardiocircolatoria e respiratoria, miglioramento della frequenza e velocità di movimento
- Potenziamento muscolare localizzato sui vari distretti muscolari
- Tecniche di rilassamento
- Capacità coordinative: spazio, ritmo, equilibrio, differenziazione
- Attività sportiva di squadra: perfezionamento dei fondamentali di pallavolo, pallacanestro e arbitraggio
- Espressione corporea: introduzione al movimento come comunicazione non verbale; analisi tecnica (ritmo-melodia-espressione), prime competenze espressive sulle attività della vita quotidiana (in casa, i mestieri, a scuola). Qualità del movimento e tecnica dell'improvvisazione del movimento espressivo. Ricerca personale e interpersonale dei vari modi di esprimere e comunicare sentimenti, modi di essere, attraverso la spontaneità e la creatività; rappresentazioni individuali, a piccoli gruppi e a gruppo classe unito su temi di attualità
- Riconoscere limiti - potenzialità ed errori, ricercando le modalità per la riuscita
- Perfezionamento: di alcuni elementi della ginnastica artistica e del palco di salita, di alcune specialità dell'atletica leggera
- Individualizzazione e approfondimento per gruppi di interesse di piccoli e grandi attrezzi
- Primo soccorso: teoria e pratica degli elementi base del primo soccorso.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

I metodi didattici utilizzati si possono riassumere essenzialmente nei metodi classici utilizzati in educazione fisica:

1. metodo globale - analitico – sintetico
2. metodo direttivo - soluzione di problemi e scoperta guidate.

Sono state utilizzate esercitazioni motorie che seguono una sequenza determinata e che rispettano la gradualità dell'apprendimento "dal facile al difficile" in modo da poter giungere alla costruzione di comportamenti desiderati graduabili per complessità (da semplici a sempre più complessi).

Nell'impostazione del lavoro quindi si è cercato di tenere sempre conto dei prerequisiti necessari per affrontare un movimento o un gesto, dei relativi esercizi propedeutici e dei movimenti di base o fondamentali, segmentari e analitici che lo costituiscono, con l'intento di non mirare a una standardizzazione operativa, in cui si deve seguire sempre una sequenza fissa, ma alla maggiore personalizzazione possibile delle attività.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate in forma pratica, scritta ed orale.

I criteri per la valutazione finale tengono conto dei seguenti fattori: situazione di partenza, processi e ritmi di apprendimento, miglioramenti nell'area motoria generale, verifiche motorie, impegno dimostrato nel lavoro, miglioramenti nell'area educativa, rispetto dei compagni, rispetto degli insegnanti, collaborazione con i compagni, cura di sé e delle proprie cose, rispetto dell'ambiente scolastico e delle sue regole, condizionamenti ambientali e familiari, risposta all'attività sportiva di gruppo sportivo, giustificazioni, ritardi, assenze e autonomia di lavoro.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Mantenimento ed approfondimento delle abilità - capacità acquisite negli anni precedenti.
- Riscaldamento generale e specifico (diversità di attività, di spazi, di tempi e di attrezzature).
- Potenziamento della funzionalità cardiocircolatoria e respiratoria.
- Potenziamento muscolare localizzato sui vari distretti muscolari.
- Perfezionamento esercitazioni di mobilità articolare.

Tecniche di rilassamento: riflessologia plantare, respirazione addominale, toracica e clavicolare o alta, rilassamento globale individuale e guidato dal compagno.

- Capacità coordinative: spazio, ritmo, reazione, equilibrio, differenziazione.
- Espressione corporea: introduzione al movimento come comunicazione non verbale; analisi tecnica (fasce corporee, espressione del movimento), prime competenze espressive; qualità del movimento e tecnica dell'improvvisazione del movimento espressivo; ricerca personale e interpersonale dei vari modi di esprimere e comunicare sentimenti e modi di essere, attraverso la spontaneità e la creatività; rappresentazioni individuali e a piccoli gruppi su diverse tematiche.
- Giochi sportivi pallavolo, basket, tennis tavolo: perfezionamento dei fondamentali, schemi di gioco e gioco con arbitraggio.
- Individuazione e approfondimento per gruppi di interesse di argomenti svolti nel quinquennio.
- Primo soccorso: teoria e pratica degli elementi base del primo soccorso (respirazione bocca a bocca e massaggio cardiaco).

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

La palestra è ben attrezzata sia per quanto riguarda i grandi attrezzi che i piccoli. Come aiuto nel fissare le motivazioni fisiologiche e tecniche delle attività proposte si è fatto riferimento al libro di testo in uso.

RELIGIONE

Anno scolastico 2016/17

Classe 5C SA

prof. Antonio Lurgio

OBIETTIVI

Conoscenza dell'azione e ruolo della Chiesa cattolica negli avvenimenti fondamentali europei tra la fine dell'800 e l'intero '900. Attenzione agli avvenimenti significativi della storia della Chiesa e allo sviluppo teologico.

Approccio alla teologia come ulteriore chiave di lettura delle problematiche antropologiche e contributo alla interpretazione del farsi della storia umana.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Lezione frontale con l'ausilio di materiale video e coinvolgimento degli studenti alla problematica affrontata.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Dato che il voto dell'I.R.C. non contribuisce alla media numerica, c'è la possibilità di sperimentare diverse forme di valutazione con l'obiettivo di portare lo studente ad una maggiore consapevolezza di sé attraverso un processo autovalutativo.

L'attività del primo quadrimestre, quindi, si è conclusa con l'autovalutazione da parte degli studenti, a partire da una griglia proposta dall'insegnante che contemplava il grado di interesse-partecipazione-attenzione alle lezioni.

La valutazione finale è stata effettuata dal docente in dialogo con gli studenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI

1 – Il primo genocidio del XX secolo, quello del popolo Armeno tra il 1915-1916 nell'impero Ottomano.

2 – I cattolici e la prima guerra mondiale. La posizione di Benedetto XV. Lettura e analisi della "Esortazione Apostolica" del 1° agosto 1917.

3 – Il rapporto fra Chiesa cattolica e fascismo in Italia: elementi fondamentali di storia della Chiesa e problematiche teologiche. Documenti ed encicliche del periodo storico in esame.

5 – Leggi razziali del 1938 in Italia. La posizione della Chiesa cattolica. Fascismo e antisemitismo sui banchi di scuola.

6 – Il progetto "Aktion T 4" riguardo l'eugenetica del nazionalsocialismo. La posizione della Chiesa cattolica e protestante in Germania.

7 – La questione dell'antigiudaismo-antisemitismo. La "Shoah" come sintesi/brevità del XX secolo.

Brani da: E. Affinati, E. Springer, Manifesto razzista degli scienziati italiani del 1938.

Il ruolo della Chiesa cattolica e protestante.

8 – Coloro che hanno detto no! La “coscienza” di alcuni contro la barbarie di molti: uomini e donne che si opposero al nazismo e al fascismo.

9 – Storia della nascita dello Stato di Israele e la questione palestinese. Il “nodo” della “terra promessa” (aspetti biblico-teologici).

10 – Uno sguardo ai punti fondamentali per ciò che riguarda la “novità” teologica ed ecclesiologica del Concilio Ecumenico Vaticano II. Un Concilio nel suo tempo. I documenti più significativi.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Materiale video di impianto storico-documentaristico. Articoli e documenti. Siti internet specifici.