

PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE
Classe 5CL anno scolastico 2010/2011

Religione

Obiettivi acquisiti:

- conoscenza del messaggio biblico
- confronto tra le culture della pace e, in antitesi, le culture del totalitarismo
- approfondimento del significato della sessualità nel contesto di una visione unitaria della persona umana.

Competenze e capacità:

- comprensione e apprezzamento delle finalità inerenti alla proposta sociale della chiesa
- coscienza come fenomeno interconnesso con l'esistenza umana
- distinzione tra una visione del cosmo come creato e una visione panteistica e immanentistica della natura
- consapevolezza della grande dignità dell'uomo, nella promozione e nel rispetto di ogni individuo

(Per quanto riguarda gli obiettivi trasversali, generali e cognitivi, si rimanda ai criteri del POF)

Testo in adozione:

“ l'Altro Perché” di P. Troia ed AA.VV

Contenuti:

- dignità dell'uomo
- concetto di persona
- carta dei diritti dell'uomo nei documenti del Magistero
- libertà e sessualità: eros ed agape
- matrimonio, convivenza, famiglia
- i principi fondamentali della dottrina sociale della chiesa
- la Shoah
- la sacra scrittura: Magistero e interpretazione
- la scelta di non violenza e testimonianze di pace
- la coscienza ecologica e il problema ecologico come elemento di giustizia planetaria

Elementi non formali:

- atteggiamento
- interesse e partecipazione al dialogo educativo
- interazioni costruttive e solidali
- curiosità intellettuale
- integrazione e uso delle conoscenze
- applicazione delle conoscenze al contesto e inserimento nel tessuto culturale

Metodologia:

- Lezioni frontali
- lavori di gruppo
- commenti personali rilevati da testi

Strumenti:

- internet, filmati, audiovisivi, articoli, giornali, testi

Numero di ore (fino al 15-05-2011): 28

ITALIANO		DOCENTE: Tiziana Peticari
TESTO ADOTTATO	Magri Vittorini « Tre » vol.III Paravia	
ALTRI STRUMENTI DIDATTICI	D.Alighieri- Divina Commedia- Paradiso	
	Appunti	
	Fotocopie e audiovisivi	
NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE	4	
NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE	150	
NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE	Curricolari	145
	Attività varie	
STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE	Recupero in itinere	
	Tutoraggio	
	Analisi testuale in piccoli gruppi	
CONTENUTI		
	ARGOMENTI	
	<p>Primo quadrimestre:</p> <p>G. Leopardi: dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. Letture: “Il conflitto tra natura e ragione”; “Il desiderio di felicità”; “L’infinito e il vago”; “L’infinito”; “La quiete dopo la tempesta”; “Il sabato del villaggio”; “Dialogo del venditore di almanacchi e di un passeggiare”</p> <p>G. Verga: la rivoluzione stilistica e tematica nei racconti e nei romanzi veristi. Letture: “Fantasticheria”; “L’addio di Ntoni Malavoglia”; “La morte di M.D.Gesualdo”</p> <p>G. Pascoli: la vita tra il “nido” e la poesia. Letture: “La poetica del fanciullino”; “Temporale”; “Lampo”; “Lavandare”; “L’assiuolo”; “X Agosto”; “Il gelsomino notturno”</p> <p>G: D’Annunzio: il panismo estetizzante del superuomo. Letture: “La filosofia del dandy”; “La sera fiesolana”; “La pioggia nel pineto”; “I pastori”.</p> <p>Canti del Paradiso di Dante Alighieri: I, III, VI.</p> <p>Secondo quadrimestre:</p> <p>La cultura letteraria, filosofica e psicologica di L. Pirandello. Letture: Due brani tratti da “L’umorismo”; Lettura dei primi due capitoli de “Il fu Mattia Pascal”; “Il treno ha fischiato”; dall’Enrico IV “Atto III”</p> <p>I. Svevo e la nascita del romanzo d’avanguardia in Italia. Letture: da “Senilità” cap.I; da “La coscienza di Zeno” “Prefazione e preambolo”, “Il fumo”, “Il padre morente”, “La moglie Augusta” “ Epilogo del romanzo”.</p> <p>La poesia tra simbolismo e antinovecentismo. G. Ungaretti e la religione della parola. Letture: “Fratelli”; “Soldati”; “S. Martino del Carso”; “I fiumi”; “Non gridate più”.</p> <p>U. Saba e la poesia onesta. Letture: “A mia moglie”; “Città vecchia”; “Trieste”.</p> <p>L’ermetismo di E. Montale. Letture: “Non chiederci la parola”; “Merigiare pallido e assorto”; “Ho sceso dandoti il braccio”; “Spesso il male di vivere ho incontrato”.</p> <p>S: Quasimodo: “Ed è subito sera”; “Uomo del mio tempo”; “Alle fronde dei salici”.</p> <p>Canti del Paradiso di Dante Alighieri: XI, XV, XVI, XVII.</p>	

PROGRAMMA DI LETTERATURA INGLESE

Libro di testo: M. Spiazzi M. Tavella “Lit&lab” Zanichelli

R. MURPHY “ENGLISH GRAMMAR IN USE” CAMBRIDGE

M.G.DANDINI “Surfing the world” Zanichelli

○ THE PRE-ROMANTIC PERIOD

WILLIAM BLAKE: The religious awakening, mysticism and irrational currents of thought.

○ THE ROMANTIC PERIOD: The “Lyrical Ballads” and the new aesthetics.

WILLIAM WORDSWORTH: His mystical worship for Nature. His revaluation of simple things and simple people. The image of the child.

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE: His life and personality. His representation of “Supernatural things and characters”. A parable of sin and redemption: “The rime of the Ancient Mariner”.

GEORGE GORDON BYRON: His personality, the prototype of the romantic hero. The expression of “Mal du siècle” in “Childe Harold’s Pilgrimage”. His prolongation of the eighteenth century tradition of wit, rationalism and satire (“Don Juan”). His political engagement.

PERCY BYSSHE SHELLEY: Free inquiry, anticonventionalism and rebellion. The titanic mission of the poet: the new Gospel of freedom and the creation of a “Brave new world” (“Ode to the west wind”) Platonism and yearning for “the Whole”. The lyrical quality of his verse, his ethereal images.

JOHN KEATS: The “ethical aestheticism” of the major phase: the search for Beauty not only as an end in itself, but also a solution to despair. His classical and medieval exoticism “La Belle Dame sans Merci”. The pure artist, the patient craftsman in search of strict formal control. The richness of his verse.

○ THE VICTORIAN AGE: The triumph of the middle-class and the development of industrialism. The new current of thought the widespread self-interest and accumulation of power, the death of Romantic idealism and sensitiveness. Ambiguity and “COMPROMISE” .

CHARLES DICKENS: The humanitarian novelist and his philanthropic crusade. The writer as entertainer: Humour and pathos, comic spirit and melodrama. His sentimental realism. His greatness. His limits.

WILLIAM MAKEPIECE THACKERAY: The novelist of a higher social sphere: the upper middle-class and aristocracy. Thackeray and the eighteenth century tradition of moralism and realism. His attempts to reconcile realistic objectivity and edifying aims: “Vanity Fair”.

EMILY BRONTE: Her formation and personality. Emily’s “Wuthering Heights”: a romantic epigon on the theme of fatal love, unbridled passions and natural elements. Its philosophical substratum. Its technique.

THE ANTI-VICTORIAN REACTION: The decline of Victorian optimism and balance and the new feeling of instability. The craving for a renovation, the refusal of traditional standards and the return to romantic anarchy, literary individualism.

○ THE THEATRE OF DISSENT, A SOCIAL AND POLITICAL PROTEST

GEORGE BERNARD SHAW: His divorce from entertaining plays. Theatre as the mirror of naturalistic truth, theatre as a means to reform society. The weapon of ridicule. The limitation of his dramatic technique, his merits.

- **THE TRANSITION TO MODERN LITERATURE:** “The age of Anxiety”, bewilderment and crisis . The necessity of finding new techniques to express new complex reality.

Poetry

THOMAS STEARNS ELIOT: His critical writings, his works, his main themes. Some “objective correlatives” for the crisis of modern civilization: ”The waste Land”.

Novel

“VIRGINIA WOOLF”: Her life and personality. Features and themes. Moments of being. Technique. Use of time. “To the lighthouse”. Plot . Structure. Symbolism.

Drama

JOHN OSBORNE: The disillusioned “Angry Young men“, the search for “Good Causes”, the protest: “Look back in anger”.

READINGS

WILLIAM BLAKE:	“The Lamb” “The Tiger”
WILLIAM WORDSWORTH :	“Sonnet Composed upon Westminster Bridge” from “Ode on intimation of immortality” (our birth is but a sleep) “Daffodils” From the preface to the second edition of the Lyrical Ballads: “A certain colour of imagination”
SAMUEL TAYLOR COLERIDGE:	From “The rime of the ancient mariner” (part II)
GEORGE GORDON BYRON :	From “Childe Harold” (First Canto LXXXIV)
PERCY BYSSHE SHELLEY :	“Ode to the West Wind”
JOHN KEATS:	“La Belle Dame sans merci “
CHARLES DICKENS :	From “ Hard Times”: A Town of red brick From “Oliver Twist”: Oliver’s ninth birthday
WILLIAM M. THACKERAY:	From “Vanity Fair”: Rebecca is in a presence of the enemy
EMILY BRONTE:	From “Wuthering Heights”: Let me in; I am Heathcliff; Haunt me then.
GEORGE BERNARD SHAW :	From “Arms and men”: Reality versus romance; The Chocolate-cream soldier.
VIRGINIA WOOLF :	From “A room of one’s own”: Shakespeare’s sister. From “Mrs Dalloway”: Clarissa and Septimus.
THOMAS STERNE ELIOT:	From “The Waste Land”: The Burial of the Dead (April is the cruellest month. . .)
J.OSBORNE:	From “Look back in anger”: Fits of anger.

Programma di Lingua Francese

Le Romantisme, les Romantismes

Les thèmes, la société, l'espoir de la Révolution

Le colosse du romantisme: V.Hugo **Le peuple, la société et le roman social**

La fonction du poète
Les Misérables : Extrait

La Révolution poétique

A. de Lamartine
Le lac (analisi formale)

Le Réalisme de l'époque romantique

Honoré de Balzac: Eugénie Grandet
Extrait

Le mal du siècle

Gustave Flaubert: Madame Bovary
Film « M.me Bovary »

L'Art et la Beauté

Le Parnasse et l'Art pour l'Art

Musique, voyance et symbolisme; les poètes maudits

Charles Baudelaire: Les Fleurs du Mal
(Parcours : le Voyage et le Spleen)

L'Albatros (analisi formale)

Spleen(analisi formale)

Arthur Rimbaud: Poésies

Le dormeur du val

Ma boème

Paul Verlaine: Romances sans paroles
(Parcours : la Musique)

Il pleure dans mon coeur

Le ciel est, par dessus le toit
Chanson d'automne

L'époque positiviste (1848-1900)

Un demi-siècle de crises politiques et sociales
Une période d'élaboration dans tous les secteurs artistiques

Le Naturalisme français et le « verismo » italien

Emile Zola: *Germinal*

DU PAIN, DU PAIN!

Notes sur les Frères Goncourt

Préface à Germinie Lacerteux

La “Belle Epoque” et la tragédie de la “Grande Guerre”

Les premières années du siècle et le panorama littéraire

Le monde des idées: entre tradition et révolte

Les nouvelles voies de la narration

Marcel Proust: *A' la recherche du temps perdu*

LA MADELEINE (EXTRAIT)

La poésie du début du siècle

Guillaume Apollinaire: *Alcools, Calligrammes*

Le pont Mirabeau

Il pleut

La Loreley (analisi formale)

La poésie d'entre les deux guerres

Le surréalisme

Paul Eluard: *Poésie et vérité*

Liberté

Le roman existentiel et l'engagement politique de l'écrivain

Albert Camus : *L'Etranger*

Aujourd'hui maman est morte

La poésie de contestation du deuxième après-guerre

Jacques Prévert: *Paroles*

Déjeuner du matin

Familiale

Barbara

Testo in adozione: Beaubourg - vol. 2a e 2b - Einaudi scuola

Bertini, Accornero, Bongiovanni, Giachino

Lettura integrale e in lingua originale del libro :

« L'enfant de Noé » di E .E . Schmitt.

Analisi e comprensione del testo, travail sur le lexique.

Spagnolo

MATERIA: LINGUA SPAGNOLA		DOCENTE: Caroti Rita	
TESTO ADOTTATO TESTO CONSIGLIATO		BACHILLERATO Literatura española 2 Fernando Lázaro-Vicente Tusón ed. ANAYA	
ALTRI STRUMENTI DIDATTICI		Fotocopie di brani antologici e di critica letteraria per approfondimenti. Lettura integrale di libri in lingua ed anche in traduzione.	
		Video, CD, DVD ricerche in internet materiale letterario, di Educazione civica e di arte. Uso del computer e del laboratorio linguistico.	
		Teatro in lingua DON JUAN TENORIO ZORRILLA	
NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE		4 (di cui una di conversazione e a settimana)	
NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE		112	
NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE	Curricolari	103	
	Attività varie	10	
STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE	Recupero in itinere		
CONTENUTI			
BLOCCHI TEMATICI	ARGOMENTI		
IL ROMANTICISMO	Il romanticismo in generale, siglo xix marco historico, marco sociocultural, primera mitad del siglo. El romanticismo. Romanticismo y liberalismo. El alma romantica. Los grandes temas. La estética contra las normas.		
	il romanticismo spagnolo. Movimientos literarios españoles en el XIX. España, país romántico. Penetración del romanticismo en España. Alcance del romanticismo. La poesía. Líricos románticos. El teatro. Escritores dramáticos. La prosa y el cuadro de costumbres. La novela histórica.		
	Mariano José de Larra. Vida . obra. Los artículos periodísticos. Actitud literaria de Larra. Artículos: UN REO DE MUERTE (fragmento)		
	José de Espronceda. Vida. Obras. Significación de su obra. CANCIÓN DEL PIRATA		

	<p>Gustavo Adolfo Bécquer.(influencia di Gongora). Vida. Romántico rezagado. Obras en prosa. Las rimas. Su concepción de la poesía. Trascendencia de Becquer. RIMAS: RIMAS II SAETA QUE VOLADORA. LEYENDAS: LA CORZA BLANCA (fotocopia)</p>
	<p>Rosalía de Castro .Vida. Obra. Significación de Rosalía. DICEN QUE NO HABLAN...</p>
IL REALISMO	<p>Il romanzo Realista e Naturalista, periodo storico-sociale. Conceptos generales. La segunda mitad del siglo XIX: la sociedad, las ideas. Actitud del escritor y nuevas formas de exploración de la realidad. El realismo. El naturalismo. Realismo y naturalismo en España. El marco histórico. La novela realista en España (tradición hispánica e influencias europeas). ¿ Hay un naturalismo español? Algunas figuras de la novela realista en España. El teatro en la época realista (cenni).</p>
	<p>Benito Pérez Galdós. El hombre y la obra. Los episodios nacionales. Las primeras novelas. Las “novelas españolas contemporáneas”.el realismo de Galdós. Su estilo. Lugar de Galdós. MISERICORDIA : LA SEÑÁ BENINA (de línea 1 a 21).</p>
	<p>I temi fondamentali spagnoli, Lo stile.</p>
	<p>Leopoldo Alas: Clarín. El hombre. El crítico. Ideas literarias. Obra narrativa. La Regenta. La Regenta Ana Ozores “Ana bajo a la huerta...” (fotocopia).</p>
IL XX SECOLO IL MODERNISMO	<p>Storia della Spagna nel secolo ventesimo. El siglo XX. El modernismo.</p>
	<p>Introducción al siglo XX hacia nuestro tempo. Renovación estética. El siglo XX en España. La literatura española del siglo xx. El modernismo. Una nueva literatura. La poesía modernista. Sus orígenes. La influencia francesa: parnasianismo y simbolismo. La estética del modernismo. Los temas. El estilo. La métrica.</p>
	<p>Juan Ramon Jimenez. Vida y talante. Poética. Trayectoria. Importancia de Juan Ramón. POESIA: VINO PRIMERO PURA PLATERO Y YO in lettura integrale.</p>

GENERAZIONE DEL '98	<p>Circunstancias políticas y sociales. El “desastre”. Precursores: los “regeneracionistas”, Ganivet. El concepto de “generación literaria” aplicado al 98. la “juventud” del 98. el grupo de “los tres” y su manifiesto. La madurez de los noventayochistas. Su evolución.</p>
	<p>Temas del “98”. España. Los temas existenciales. Renovación estética. El estilo.</p>
	<p>Miguel de Unamuno. El hombre. El estilo. El pensamiento de Unamuno. Los ensayos. Novelas, poesías y teatro. Significación. NIEBLA . (desde la línea 1 hasta 40). Antonio Machado. El hombre. El poeta. Su estética. Soledades. Campos de castilla. La última época. La prosa de Machado. Valoración. SOLEDADES El limonero languido. VII</p>

GENERAZIONE DEL 14	Il Novecentismo. Novecentismo y vanguardismo. La generación del 14. los “novecentistas”. El ensayo. Poesía, novela y teatro. El vanguardismo europeo y su repercusión en España. Futurismo y dadaísmo. El irracionalismo poético. El surrealismo. El vanguardismo en España. Futurismo. Ultraísmo y creacionismo en España. El surrealismo español.
LA GENERAZIONE DEL '27	Un grupo poético. La vida del grupo. Orientaciones estéticas. Tradición y renovación. Evolución. Innovaciones formales. La versificación.
	Federico García Lorca. Vida, personalidad y tema central. Poética. Los primeros libros. El romancero gitano. Su sentido. Poeta en Nueva York. Influjo surrealista y acento social. Últimas obras poéticas. El teatro de Lorca (cenni). Significación y fama. El romancero gitano.:Romance sonabulo, (fotocopia)
	La casada infiel. (fotocopia)
	Lorca e il simbolo.
	Vicente Aleixandre : vida poética . las tres etapas de su poesia. LA DESTRUCCIÓN O EL AMOR: Se querian.

STORIA	DOCENTE: Tiziana Peticari
TESTO ADOTTATO	Brancati Pagliarani « Il nuovo dialogo con la storia » vol.III La Nuova Italia
ALTRI STRUMENTI DIDATTICI	Appunti
	Fotocopie
CONTENUTI	
BLOCCHI TEMATICI	ARGOMENTI
	<p>Primo quadrimestre: l'età della grande industria e il movimento socialista. La Germania da Bismarck al Neue Kurs. La Francia dalla Repubblica conservatrice alla vittoria radicale. Liberali, conservatori e laburisti in Inghilterra. La Sinistra al potere e lo sviluppo economico italiano. L'imperialismo e la spartizione dell'Africa e dell'Asia. La politica estera di Bismarck e l'isolamento della Francia. La Triplice Alleanza. Le prime rivoluzioni del XX secolo e la e la controrivoluzione nazionalista. L'Italia giolittiana e la questione meridionale.</p> <p>Secondo quadrimestre: La Grande Guerra dalla prima fase del conflitto a Caporetto, fino ai trattati di pace. La rivoluzione russa. Società, economia e cultura del dopoguerra. La repubblica di Weimar. La crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo. La grande depressione e il New Deal in America. L'avvento del nazismo in Germania. La seconda guerra mondiale. L'intervento italiano e degli U.S.A. La caduta del fascismo. La Resistenza e la vittoria degli Alleati. Il dopoguerra e la fine del sistema coloniale. Tendenze e problemi del mondo contemporaneo.</p>

Filosofia

Immanuel Kant: la vita; la Dissertazione; il Criticismo Kantiano; la “rivoluzione copernicana”; Critica della Ragion pura; Critica della Ragion Pratica; Critica del Giudizio

L'idealismo tedesco: caratteri generali del romanticismo e dell'idealismo

J.G. Fichte: Dottrina della scienza; l'infinità dell'Io; i tre momenti della deduzione fichtiana; la dottrina della conoscenza; la dottrina della morale; la “missione del dotto”; “Stato commerciale chiuso”; “Discorsi alla nazione tedesca”

F. W. J. Schelling: l'Assoluto come indifferenza di Spirito e Natura; la filosofia della Natura; l'Idealismo trascendentale; la teoria dell'arte

G. W. F. Hegel: gli scritti teologici-giovanili; i capisaldi del sistema hegeliano; la dialettica; Fenomenologia dello Spirito; Logica; Filosofia della Natura; Filosofia dello Spirito; la filosofia della storia.

I contestatori del sistema hegeliano

Destra e Sinistra hegeliana. L. Feuerbach: critica alla religione e all'hegelismo; umanismo

K. Marx: la problematica dell'“alienazione”; il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave “sociale”; la concezione materialistica della storia; materialismo dialettico; il Manifesto del partito comunista

A. Schopenhauer: la vita; le radici culturali; il mondo della rappresentazione come “velo di Maya”; la volontà di vivere nei suoi caratteri e manifestazioni; il pessimismo; il rifiuto dell'ottimismo sociale; le vie di liberazione dal dolore.

S. Kierkegaard: la vita; l'esistenza come possibilità e fede; il “singolo”: il rifiuto dell'hegelismo; gli stadi dell'esistenza; angoscia, disperazione e fede

Il Positivismo

A. Comte: la legge dei tre stadi; la classificazione delle scienze; la sociologia; la dottrina della scienza e la sociocrazia; la religione della scienza

Il nichilismo nietzschiano

F. W. Nietzsche: la vita; il periodo giovanile; il periodo illuministico; il periodo di “Zarathustra”, la filosofia del meriggio; il superuomo; la trasvalutazione dei valori; la volontà di potenza; l'eterno ritorno; il problema del nichilismo

Spiritualismo

H. Bergson: tempo, durata e libertà: spirito e corpo: materia e memoria; lo slancio vitale; istinto, intelligenza e intuizione; società, morale e religione

La rivoluzione psicoanalitica

S. Freud: la vita; la realtà dell'inconscio e i modi per “accedere” ad esso; le due “topiche”; i sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici; la teoria della sessualità e il complesso edipico; la religione e la civiltà

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: **Maurizio Pischiutta**

Libro di testo: *Dodero- Baroncini-Manfredi*

Moduli di **LINEAMENTI DI MATEMATICA** mod N Ghisetti e Corvi editori

TRIGONOMETRIA		
UNITÀ	CONOSCENZA	COMPETENZA
Misura degli angoli	Rappresentazione degli angoli	Rappresentare gli angoli sulla circonferenza goniometrica
	Misura in gradi sessagesimali	
	Misura in radianti	
Funzioni goniometriche	Le funzioni goniometriche	Rappresentare le funzioni goniometriche
	Rappresentazione sulla circonferenza	
	Grafico delle funzioni goniometriche	
	Relazioni fondamentali	
Formule goniometriche	Formule di addizione e sottrazione	Applicare le formule goniometriche
	Formule di duplicazione	
Identità ed equazioni	Identità goniometriche	Verifica di una identità
	Equazioni goniometriche elementari	Risolvere equazioni goniometriche
	Equazioni riducibili a elementari	
	Equazioni omogenee	
Teoremi sui triangoli	Teoremi sui triangoli rettangoli	Risolvere un triangolo rettangolo
	Risoluzione dei triangoli rettangoli	Risolvere un triangolo qualsiasi
	Applicazioni dei teoremi	
	Teoremi triangoli qualsiasi	
	Risoluzione dei triangoli qualsiasi	
RELAZIONI E FUNZIONI		
Funzioni	Esempi di funzione e loro grafico: seno, coseno, tangente	

PROGRAMMA di FISICA

Libro di testo: Parodi-Ostili-Onori "L'evoluzione della Fisica" Paravia

CARICHE E CORRENTI ELETTRICHE	<u>LE CARICHE ELETTRICHE</u>	L'elettrizzazione per strofinio I conduttori e gli isolanti La carica elettrica La legge di Coulomb L'elettrizzazione per induzione Il modello planetario dell'atomo
	<u>IL CAMPO ELETTRICO</u>	Il vettore campo elettrico Campo elettrico di una carica Le linee del campo elettrico L'energia elettrica La differenza di potenziale
	<u>LA CORRENTE ELETTRICA</u>	Intensità della corrente elettrica I generatori di tensione I circuiti elettrici Le leggi di Ohm Resistori in serie e in parallelo La forza elettromotrice Trasformazione dell'energia elettrica I semiconduttori
ELETTRO MAGNETISMO	<u>IL CAMPO MAGNETICO</u>	La forza magnetica Le linee del campo magnetico Forze tra magneti e correnti Forze tra correnti L'intensità del campo magnetico Il campo magnetico nella materia Forza su corrente e su cariche in moto Il motore elettrico L'elettromagnete
	<u>L'INDUZIONE ELETTRO MAGNETICA</u>	La corrente indotta Le centrali elettriche Il consumo di energia elettrica
	<u>LE ONDE ELETTRO MAGNETICHE</u>	Il campo elettromagnetico Propagazione del campo elettromagnetico Proprietà delle onde elettromagnetiche Lo spettro elettromagnetico

BIOLOGIA

Programma :

GLI ORGANI, I TESSUTI E GLI APPARATI :

Le caratteristiche del corpo umano. L'organizzazione gerarchica del corpo umano. I tessuti : connettivo, epiteliale, muscolare e nervoso. Le funzioni dell'organismo. Gli apparati : caratteristiche generali.

IL SISTEMA LOCOMOTORE :

Lo scheletro, le ossa lunghe, corte e piatte. L'ossificazione. I muscoli.

L'APPARATO DIGERENTE :

Struttura, funzioni e organizzazione delle differenti parti dell'apparato. Bocca, esofago, stomaco, intestino tenue e crasso. La nutrizione e le sostanze indispensabili nella dieta.

L'APPARATO RESPIRATORIO :

Le vie respiratorie. La meccanica respiratoria. Il trasporto e lo scambio dei gas. Cenni di patologie respiratorie.

L'APPARATO CIRCOLATORIO :

Il sangue : le varie componenti. I vasi sanguigni. Il cuore umano : anatomia e fisiologia. Il battito cardiaco, la pressione sanguigna. Il sistema linfatico.

L'APPARATO ESCRETORE :

Le funzioni dell'apparato escretore. Il rene, la funzione del rene, il nefrone, la funzione del nefrone, la regolazione della funzione renale.

IL SISTEMA IMMUNITARIO :

L'immunità innata e adattativa. Gli organi linfatici primari e secondari. La prima linea di difesa, la risposta infiammatoria, le proteine con funzione di difesa. L'immunità specifica. Gli antigeni e i recettori antigenici, i linfociti B e la risposta mediata da anticorpi. I linfociti T e l'immunità mediata da cellule. Il cancro e la risposta immunitaria. Gli errori del sistema immunitario : le allergie, le malattie autoimmuni, le malattie da immunodeficienza.

PROGRAMMA DI ED. FISICA

ED. PSICOMOTORIA- Esercizi a corpo libero, a coppie, dalle varie stazioni e posture, con piccoli e grandi attrezzi con incremento del grado di coordinazione, destrezza, agilità e memorizzazione richiesto. - Esercizi di allungamento muscolare (stretching) mirati e specifici per ogni attività per arrivare a riconoscere i gruppi muscolari implicati in un gesto motorio o in un gioco sportivo . Esercizi di presa di coscienza e controllo della respirazione, esercizi di rilassamento segmentario e globale, esercizi mirati a migliorare la concentrazione, la presa di coscienza del proprio corpo e la rappresentazione mentale delle proprie azioni.

POTENZIAMENTO FISIOLOGICO- Attività a regime aerobico, corsa di fondo da 6' a 15' minuti , con progressioni del lavoro . - Esercitazioni per la rilevazione del battito cardiaco a riposo e sotto sforzo. - Esercizi di agilità e destrezza, velocità e prontezza di riflessi - Circuiti e stazioni in progressione aerobica (es. di tonificazione specifica per la muscolatura arti superiori, inferiori e addominali).

EDUCAZIONE SPORTIVA- Pallavolo: palleggio, bagher, battuta, schiacciata, muro. Situazioni di gioco semplici e complesse. Fondamentali regole di gioco. Principali gesti arbitrali e codice arbitrale.

TEORIA:Sistemi e Apparati; L'Apparato Scheletrico e Articolare; l'Apparato Cardiocircolatorio; l'Apparato Respiratorio; il Sistema Muscolare; Solidarietà, Salute e Prevenzione; Alimentazione; Droghe e Doping.

Roma, 15/05/2010

IL DOCENTE
Roberta Bacci