



IIS E. Alessandrini

Via Zara, 23/C - 20010 Vittuone (MI)

Tel. 02 90111011 - Fax 02 90110385

E-mail miis09200p@istruzione.it - PEC miis09200p@pec.istruzione.it

DOCUMENTO FINALE

del Consiglio di Classe della 5 B Informatica

(N. prot.1245/05-04 del 15/5/2018)

Anno scolastico 2017/2018

INDICE

- Indice
- Elenco candidati
- Quadro Orario
- Composizione dinamica Classe e Docenti
- Finalità ed obiettivi generali
- Competenze di cittadinanza
- Criteri di Valutazione
- Quadro Sinottico
- Attività Curricolari ed Extracurricolari
- Programmi Analitici
- Simulazioni della terza prova e relativa tabella di valutazione

ELENCO CANDIDATI

N°	COGNOME	Nome
1	ATIS	Cihan
2	BUGLIONE	Giuseppe Marco
3	CAIRATI	Riccardo
4	CAMPIONE	Marco Enrico
5	CAPITANO	Alessandro
6	COPPOLA	Gianluca
7	DI DIO	Andrea
8	DI GENNARO	Daniele
9	GARAVAGLIA	Mattia
10	GORNATI	Marco
11	GRANATO	Davide
12	GRASSI	Andrea
13	HYSESANI	Redinaldo
14	IEMMELLO	Roberto
15	LAZZARI	Leonardo
16	LOCATELLI	Thomas
17	MARCHETTI	Luca
18	MILANESE	Matteo
19	PISONI	Marco
20	POZZI	Andrea
21	PURICELLI	Emanuele

QUADRO ORARIO

Discipline del piano di studi	3° anno	4° anno	5° anno
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Compl. Matematica	1	1	
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi e Reti	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecn. Prog. Sist. Info.	3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione Prog. Org. Impresa			3 (1)
Scienze Motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1
Totale ore settimanali	32	32	32

Nota: Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

COMPOSIZIONE DINAMICA DEL GRUPPO DOCENTE

Materia	Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Italiano	Griggio		
Storia	Griggio		
Inglese	Negretti		Saini
Matematica	Zapparoli		
Compl. matematica	Zapparoli		
Telecomunicazioni	Di Zio Elsa		
Informatica	Minardi		
Sistemi e Reti	Radaelli		
Gest. Prog. Org. Impr.			Radaelli
Tecn. Prog. Sist.	Radaelli	Trovato	Beretta
Scienze motorie e sp	Gornati		
Religione Cattolica	Olmo		
Lab. Informatica	Moscaritoli		
Lab. Sistemi e Reti	Moscaritoli		
Lab. Tecn. Prog. Sist.	Moscaritoli	Giudice, Trovato	Saladino, Tripodi
Lab. Telecomunicazioni	Procopio	Giuiusa	
Lab. Gest. Prog. Org. I.			Moscaritoli

COMPOSIZIONE DINAMICA DELLA CLASSE

Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Studenti: 27	Studenti: 21 (20 da 3Bi + 1 ripetente)	Studenti: 21 (20 da 4Ai + 1 ripetente)

FINALITÀ E OBIETTIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI INFORMATICA

L'indirizzo in Informatica si propone di fornire ad ogni singolo alunno gli strumenti adeguati per realizzarsi sul piano formativo e culturale personale, oltre che come figura professionale dotata di versatilità, propensione al continuo aggiornamento e capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi. Per conseguire tali finalità, il Consiglio di classe ha lavorato su una serie di obiettivi generali distinguendoli tra l'area scientifico-tecnologico-pratica e quella linguistico-storico-letteraria, tenendo comunque ben presente il senso della interdipendenza e della unitarietà del sapere.

Gli obiettivi individuati nella prima area sono stati i seguenti:

- acquisire le capacità di analizzare, dimensionare e gestire piccoli sistemi per l'elaborazione, la produzione, la trasmissione e l'acquisizione dell'informazione in forma di segnali elettrici
- acquisire conoscenze e capacità specifiche tali da partecipare consapevolmente alla realizzazione e alla gestione di sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni
- saper collaborare all'analisi di sistemi di vario genere, alla progettazione dei programmi applicativi, scegliere gli strumenti informatici più idonei alla produzione di software.
- saper collaborare allo sviluppo del software, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione
- saper sviluppare pacchetti di software nell'ambito di applicazione di vario genere, come sistemi di acquisizione dati, banche-dati, calcolo tecnico scientifico, sistemi gestionali
- saper progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta e il dimensionamento di interfacce verso apparati esterni
- saper pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in piccole realtà produttive e dimensionare piccoli sistemi di elaborazione dati
- saper assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware

Gli obiettivi individuati nella seconda area sono invece risultati i seguenti:

- saper acquisire la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e come forma di conoscenza del reale;
- sapere sviluppare la padronanza dei codici linguistici specifici nella ricezione e nella produzione orale e scritta;
- sapere consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a cogliere lo stretto legame che unisce il presente al passato;
- sapere individuare le interazioni tra i soggetti singoli e collettivi, le determinazioni istituzionali, gli intrecci politici, economici, sociali, culturali, religiosi, ambientali di un fenomeno;
- sapere possedere la percezione della pari dignità di sé e degli altri, riconoscendo nella diversità un valore positivo;
- sapere conoscere gli elementi fondamentali della microlingua settoriale;
- sapere leggere e comprendere manuali tecnici e testi d'uso in lingua straniera.

COMPETENZE DI CITTADINANZA

- **Imparare a imparare:** Ogni studente deve acquisire un proprio metodo di studio e di lavoro
- **Progettare:** Ogni studente deve essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici
- **Comunicare:** Ogni studente deve poter comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative
- **Collaborare e partecipare:** Ogni studente deve saper interagire con gli altri e comprenderne i diversi punti di vista
- **Agire in modo autonomo e responsabile:** Ogni studente deve saper riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale
- **Risolvere problemi:** Ogni studente deve saper affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle
- **Individuare collegamenti e relazioni:** Ogni studente deve possedere strumenti che gli permettano di affrontare la complessità del vivere nella società globale del nostro tempo
- **Acquisire e interpretare l'informazione:** Ogni studente deve poter acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni

Strategie per il conseguimento delle competenze di cittadinanza

- *per conseguire competenza 1*
 - suscitare negli allievi domande
 - introdurre gli argomenti, ove possibile, secondo la didattica del problem-solving
 - esige che i punti di vista personali essi siano adeguatamente formulati sul piano logico
 - favorire la riflessione sul proprio stile cognitivo
 - aiutare e guidare lo studente nell'affrontare la complessità concettuale
 - comprendere, anche attraverso momenti di valutazione, se è in grado di affrontare da solo nuove situazione di apprendimento/acquisizione o se deve avvalersi di altri apporti (gruppo, fonti dedicate, strumentazioni).
- *per conseguire competenza 2*
 - offrire l'opportunità, attraverso la proposta di una pluralità di esperienze (letture critiche, partecipazione a particolari momenti formativi etc.), di contestualizzare in modo autonomo quanto appreso
 - proporre differenti tipologie testuali per sviluppare la capacità di comprensione di fonti informative.
- *per conseguire competenza 3*
 - utilizzare diversi registri comunicativi (slide, filmati, videoconferenze, lettura di quotidiani in classe etc.) anche producendo codici diversi rispetto a quelli utilizzati in fase di fruizione.

- *per conseguire competenza 4*
 - pretendere dagli studenti il rispetto di sé, dei compagni, degli insegnanti, del personale della scuola
 - realizzare lavori di gruppo in cui ogni alunno possa e debba sentirsi protagonista
 - educare gli alunni ad ascoltare in modo rispettoso gli interventi dei compagni
 - educare gli alunni a saper scegliere i tempi ed i modi dei propri interventi
- *per conseguire competenza 5*
 - specificare alla classe quello che ci si aspetta in termini di comportamenti e di prestazioni motivandone le ragioni
 - concordare regole chiare, esigendone il rispetto, e non sovvertirle arbitrariamente e comunque mai senza preavviso e senza spiegazione
 - far rispettare il regolamento di Istituto
- *per conseguire competenza 6 e 7*
 - comprendere come e perché fenomeni, eventi, fatti anche prodotti dall'uomo presentino analogie e differenze sempre riconducibili a sistemi unitari; conoscere la differenza che corre tra procedure e processi, tra esiti prevedibili, programmati ed attesi ed esiti non programmati e non prevedibili.
 - In un insieme di dati e di eventi individuare analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti, la loro natura a volte probabilistica.
- *per conseguire competenza 8*
 - comprendere la differenza che corre tra dato, informazione e messaggio e le diverse funzioni che svolgono all'interno di un campo di comunicazione; comprendere che un campo di comunicazione è produttivo quando sono attivi i sei fattori: emittente, ricevente, mezzi e canali, messaggio, codice e referente; comprendere il ruolo che svolgono all'interno di un campo di comunicazione le funzioni linguistiche e gli atti linguistici.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Comprensione delle domande e conoscenza degli argomenti richiesti.
- Individuazione dei rapporti fra i fenomeni ed uso di un linguaggio specifico.
- Capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione delle conoscenze acquisite.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Voto	Livello raggiunto
1	Lo studente rifiuta di sottoporsi a verifica scritta od orale, fa "scena muta" oppure consegna il foglio in bianco. Non emergono conoscenze, né capacità, né competenze.
2	Lo studente è assolutamente impreparato e non conosce nessun argomento svolto.
3	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti svolti in modo frammentario e assai lacunoso. Espone i concetti disordinatamente e con un linguaggio scorretto.
4	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti svolti in modo superficiale e incompleto. Espone stentatamente, con improprietà e gravi errori linguistici. Usa scarsamente il lessico specifico. Commette gravi errori di impostazione e ha difficoltà marcate nell'applicazione di quanto appreso.
5	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti svolti in modo superficiale. Ha una esposizione incerta con frequenti ripetizioni ed errori nelle strutture. Usa un linguaggio inadeguato, non sempre specifico, con errori di applicazione e di impostazione. Non raggiunge gli obiettivi minimi prefissati.
6	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti basilari individuati da ciascun docente e specificati nella programmazione. Li espone in maniera sufficientemente chiara e utilizza un linguaggio corretto anche se non sempre specifico.
7	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere tutti gli argomenti svolti. L'esposizione e l'impostazione sono corrette. Usa il linguaggio specifico della disciplina. Ha capacità logiche e sa effettuare dei collegamenti in ambito disciplinare.
8	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere in modo puntuale e sicuro tutti gli argomenti svolti. L'esposizione è corretta e fluida; l'impostazione è precisa e personale; il linguaggio specifico è appropriato. Ha capacità di critica e di sintesi e effettua collegamenti nell'ambito della disciplina.
9	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti in modo approfondito e di saperli rielaborare. Sa esporre in modo corretto e appropriato, utilizzando un linguaggio specifico, grande ricchezza lessicale e originalità nell'applicazione di quanto appreso. E' capace di effettuare critiche e valutazioni, collegamenti interdisciplinari, confronti nell'ambito della disciplina.
10	Lo studente dimostra di conoscere e comprendere gli argomenti in modo approfondito e di averli integrati con ricerche e apporti personali. L'esposizione è esauriente e critica con piena padronanza di tutti i registri linguistici. E' capace di effettuare critiche e valutazioni, collegamenti interdisciplinari, confronti nell'ambito della disciplina.

Per l'attribuzione del voto finale di condotta sono stati applicati i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti, espressi nella griglia presente nel PTOF.

Quadro Sinottico A		ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TPS	GESTIONE PR.	INFORMATICA	SISTEMI	ED. FISICA	RELIGIONE
Classe 5 sez. BI											
METODI	Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Lezione partecipata e/o discussione guidata		X	X	X	X	X	X	X		X
	Metodo induttivo		X	X		X	X	X	X		X
	Lavoro di gruppo			X		X	X	X	X	X	
	Simulazioni	X	X	X		X	X			X	
	Altro : madrelingua (_____)										
MEZZI	Lavagna	X			X	X	X	X	X		X
	Libri di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Dispense			X		X			X		X
	PC			X	X	X	X	X	X		
	Audiovisivi	X	X	X						X	X
	Reti telematiche (Internet – SiR)			X		X	X	X			X
	Altro (articoli quotidiani economici)			X		X					X
SPAZI	Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Laboratorio disciplinare			X		X	X	X	X		
	Sala audiovisivi		X								
	Aula multimediale – Internet					X	X	X	X		X
	Palestra ed impianti sportivi esterni									X	
	Biblioteca										
STRUMENTI DI VERIFICA	Interrogazione	X	X	X	X			X	X	X	X
	Griglia di osservazione										
	Prova di laboratorio			X		X	X	X	X		
	Componimento o problema o progetto	X		X		X	X	X	X		
	Prova strutturata e/o semistrutturata		X	X	X	X	X				
	Relazione			X			X	X			
	Esercizi/prove pratiche				X	X	X	X	X	X	
	Altro (_____)					X					

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

- Partecipazione alla conferenza sulla rivoluzione russa al teatro lirico di Magenta
- Partecipazione alle attività per la Giornata alla Memoria
- Incontri di orientamento post-diploma
- Giornata aperta
- Incontro con l'Arma dei Carabinieri
- Partecipazione al business game in collaborazione con la LIUC
- Interventi nell'ambito del progetto educazione alla salute: conferenza con il mondo del volontariato AVIS, ADMO e AIDO sul tema della donazione
- Incontro con l'avvocato Mainini sulla lotta alle contraffazioni
- Incontro con l'agenzia per il lavoro Etjca
- Conferenza Radioamatori di Magenta
- Partecipazione alle selezioni scolastiche, regionali e nazionali High School Game
- Uscita didattica al Vittoriale
- Incontro di orientamento universitario con il Prof. Maggiorini (dipartimento di Informatica dell'Università Statale di Milano) e successiva attività di formazione su Unity

PROGRAMMI ANALITICI

- Italiano
- Storia
- Inglese
- Matematica
- Informatica
- Sistemi e Reti
- Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici
- Gestione progetto, Organizzazione d'Impresa
- Educazione Fisica
- Religione

Programma di ITALIANO
Classe 5 sez. B/Informatica
Anno scolastico 2017/2018
Prof. Eros Griggio

Libro di testo: *Le basi della letteratura* (Vol. II e III – tomo A e B) di Paolo Di Sacco

Giacomo Leopardi vita, pensiero, opere

Da "I canti": *A Silvia. Il sabato del villaggio. Il passero solitario. Canto notturno di un pastore errante dell'Asia. L'infinito. A se stesso.* Dalle "Operette morali": *Dialogo della Natura e di un Islandese. Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere.* Dallo "Zibaldone": *La teoria del piacere. Il giardino della sofferenza. Le qualità poetiche dell'indefinito. La rimembranza*

Positivismo. Naturalismo. Verismo

Giovanni Verga vita, pensiero, opere

Nedda. La presentazione de *L'amante di Gramigna*

Da "Vita dei campi": *La lupa. Cavalleria rusticana. Rosso Malpelo;* da "Novelle rusticane": *Libertà.*

I grandi romanzi: *I Malavoglia* (con particolare sottolineatura della prefazione dell'autore, del primo e dell'ultimo capitolo) e *Mastro don Gesualdo*: Trama in generale e significato.

Il Decadentismo (cenni).

L'estetismo in *Dorian Gray* di Oscar Wilde.

Gabriele d'Annunzio: vita (cenni), pensiero, opere (cenni)

Da "Il piacere": Trama in generale. Brani: *L'attesa di Elena e Fare della propria vita un'opera d'arte* (Ritratto di un esteta, Andrea Sperelli).

Da "Le vergini delle rocce": L'idea del superuomo.

Da "Alcyone": *La pioggia nel pineto.*

Giovanni Pascoli: vita, pensiero, opere

Da "Myricae": *Il lampo. X Agosto. Novembre.*

Da "Canti di Castelvecchio": *Il gelsomino notturno. La mia sera. La cavalla storna.*

Da "Primi poemetti": *I due fanciulli. I due orfani.*

Dalle "Prose": *Il fanciullino.*

Italo Svevo: vita, pensiero, opere

Una vita (Riassunto). *Senilità* (Riassunto). *La coscienza di Zeno* (Brani: *Prefazione e Preambolo. Il fumo. La salute di Augusta. Psico-analisi*): trama in generale e significato.

Luigi Pirandello: vita, pensiero, opere

Da "Novelle per un anno": *Pallottoline. La tragedia di un personaggio. Ciàula scopre la luna. La patente. La carriola. Il treno ha fischiato. Di sera, un geranio. Una giornata.*

Da "L'umorismo": *Il sentimento del contrario. Esempi di umorismo.*

Da "I romanzi": *Uno, nessuno, centomila. Il fu Mattia Pascal.* Trama in generale e significato

Avanguardie e Conservatorismo (Cenni con essenziali riferimenti al Futurismo)

L'ermetismo: Cenni

Giuseppe Ungaretti: vita, pensiero, opere (linee essenziali)

Da "L'allegria": *In memoria. Italia. Commiato. I fiumi. Veglia. Destino. Fratelli. Soldati. Mattina. San Martino del Carso. Sono una creatura.*

Da "Sentimento del tempo": *La madre.*

Eugenio Montale: vita, pensiero (linee essenziali)

Da "Ossi di seppia": *I limoni. Non chiederci la parola. Spesso il male di vivere ho incontrato. Forse un mattino andando*

Da "Le occasioni": *La casa dei doganieri*

Da "Satura": *Ho sceso, dandoti il braccio*

Umberto Saba (Molto in breve)

Da "Canzoniere": *Città vecchia. La capra. A mia moglie. Ulisse. Ritratto della mia bambina. Goal. Lavoro. Poesia*

L'insegnante ha letto in classe "Tempo di seconda mano" di Svetlana Aleksievic. Visione del film "Orizzonti di gloria" di Stanley Kubrik.

Ogni alunno ha letto durante l'anno almeno un libro tra i seguenti: Nietzsche, *Così parlò Zarathustra*; Hemingway, *Addio alle armi*; Bradbury, *Fahrenheit 451*; Asimov, *La Fondazione*; Fallaci, *Le radici dell'odio*; Golding, *Il Signore delle mosche*; Kafka, *Il processo*; Orwell, *1984*; Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*; *Uno nessuno centomila*; Poe, *I racconti del terrore*; Solgenitsin, *Una giornata di Ivan Denisovic*; Svevo, *La coscienza di Zeno*; Bedeschi, *Centomila gavette di ghiaccio*; Mario Rigoni Stern, *Il sergente nella neve*; Bulgakov, *Il Maestro e Margherita*; Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray*; Shelley, *Frankenstein* (in inglese); V. Grossman, *Tutto scorre*.

Obiettivi:

Gli obiettivi da perseguire in rapporto agli argomenti e ai contenuti proposti fanno riferimento a tre settori, indicati con le lettere a), b) e c).

- a) Analisi e contestualizzazione dei testi: saper condurre una lettura diretta del testo, come prima interpretazione del suo significato; saper collocare il testo in un quadro di confronti e di relazioni riguardanti: altre opere dello stesso o di altri autori, coevi o di altre epoche; altre espressioni artistiche e culturali; il più generale contesto storico del tempo; saper mettere il testo in rapporto con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio giudizio critico.
- b) Riflessione sulla letteratura e sua prospettiva storica: saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori, dei movimenti e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali dello sviluppo storico della letteratura italiana, anche in relazione ad altre letterature.
- c) Competenze e conoscenze linguistiche: saper eseguire il discorso orale e scritto in forma grammaticalmente corretta; saper produrre testi scritti di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche i linguaggi specifici.

Competenze

- a) Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- b) Redigere relazioni tecniche e la documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- c) Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Abilità

- a) Consolidare le competenze acquisite nella classe iv
- d) Produrre testi di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, utilizzando adeguate tecniche compositive, sapendo padroneggiare anche i linguaggi specifici
- e) Riconoscere relazioni tra testi ed autori diversi
- f) Comprendere il significato di testi di diverso tipo
- g) Condurre un' analisi dei testi seguendo la traccia delineata dall'insegnante
- h) Adeguare il lessico ed il registro linguistico alle diverse situazioni comunicative
- i) Conoscere ed applicare le regole che presiedono alla composizione delle tipologie testuali previste dall' esame di stato
- j) Seguendo la traccia delineata dall'insegnante

Programma di STORIA
Classe 5 sez. B/Informatica
Anno scolastico 2017/2018
Prof. Eros Griggio

Libro di testo: **Storia. Concetti e connessioni** (voll. II-III), Edizioni scolastiche Bruno Mondadori Pearson

I problemi dell'Italia unita.

Questione meridionale. III Guerra d'Indipendenza. Questione romana.

Accentramento o decentramento? Il pareggio del bilancio.

Destra e sinistra storica.

I concetti di imperialismo, colonialismo, nazionalismo.

La crisi dello Stato ottocentesco e la svolta giolittiana. La conquista della Libia.

Triplice alleanza e Triplice intesa

La prima guerra mondiale. Le cause. Le varie fasi della guerra. Le forze in campo. Neutralismo e interventismo. L'entrata in guerra dell'Italia. L'uscita della Russia dalla guerra.

L'intervento americano e i punti di Wilson. Da Caporetto alla vittoria. I Trattati di Versailles e Saint

Germain. La Società delle Nazioni.

La rivoluzione russa. La rivoluzione di febbraio e la rivoluzione di ottobre. La guerra civile. Da Lenin e Stalin.

I problemi della pace. Il dopoguerra in Europa e in Italia.

La crisi dello stato liberale.

Il fascismo. Le origini. La dittatura. Il regime. La ricerca del consenso. L'avvicinamento alla Germania e le leggi razziali.

La crisi del 1929. Cause e risoluzione. L'intervento dello Stato nell'indirizzo dell'economia.

Il nazismo. Il programma del partito nazional socialista di Hitler. La conquista del potere. Le ragioni del successo. Propaganda, repressione politica e antisemitismo.

Lo stalinismo. Cenni su: La collettivizzazione forzata, l'industrializzazione e le grandi purghe.

La guerra civile spagnola. Schieramenti, esito e significato.

La seconda guerra mondiale. Lo *spirito di Monaco* e le pretese di Hitler.

Il patto Ribbentrop-Molotov. L'invasione della Polonia. La strana guerra. La conquista della Francia. La Battaglia d'Inghilterra. L'operazione Barbarossa. L'attacco giapponese a Pearl Harbur e l'entrata in guerra degli USA. L'Italia in guerra. La Battaglia di Stalingrado e la ritirata di Russia. La sconfitta della Germania. La Resistenza. Le bombe atomiche sul Giappone. La Shoa.

La ricostruzione nella "**guerra fredda**". Il muro di Berlino. Le Foibe.

La guerra di Corea e del Vietnam. La questione palestinese. Il genocidio armeno.

Obiettivi:

Gli obiettivi da perseguire in rapporto agli argomenti e ai contenuti proposti fanno riferimento a tre settori, indicati con le lettere a), b) e c).

Le prime due tipologie riguardano obiettivi aventi per oggetto la specificità del lavoro storico; la terza si riferisce ai bisogni formativi degli alunni.

a) Obiettivi di tipo conoscitivo: conoscere in maniera puntuale le coordinate storiche spazio- temporali ; sapere periodizzare gli eventi e i fenomeni storici sulla breve e sulla lunga durata; sapere padroneggiare i concetti e i termini storici specifici; sapere individuare le cause e le conseguenze di un fatto storico.

- b) Obiettivi di tipo metodologico: saper distinguere tra narrazione e interpretazione storica; saper utilizzare fonti, documenti e, in generale, gli strumenti fondamentali del lavoro storico; saper usare modelli appropriati per inquadrare i diversi fenomeni storici.
- c) Obiettivi di tipo formativo: saper interpretare criticamente gli elementi fondamentali dell'epoca o del fatto storico studiato; saper interpretare il presente alla luce del passato; saper utilizzare la propria memoria per aprirsi alla diversità e alla complessità della realtà contemporanea.

Competenze

- a) Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- b) Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

Abilità

- c) Rafforzamento delle competenze già acquisite nelle classi III e IV
- d) saper inquadrare storicamente i diversi fenomeni storici
- e) Saper Ricostruire la complessità dei fatti storici attraverso l'individuazione di interconnessioni , di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti
- f) Scoprire la dimensione storica del presente ed interpretarlo alla LUCE DEL PASSATO

Programma di LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Classe 5 sez. B/Informatica

Anno scolastico 2017/2018

Prof. Federica Saini

LIBRI DI TESTO:

- Vince, Cerulli, Nuzzarelli – “Get Inside Language” – Mc Millan (Grammatica)
- Menchetti, Matassi – “Totally Connected 2 ED (LD)” – Clitt (Informatica)

Materiale fornito dall'insegnante

CONTENUTI

Ripasso del Passivo

INFORMATICA

Materiale fornito dall'insegnante:

Text and image processing software

- Word processors
- Editing and formatting a text
- Graphics software
- Cad
- Spreadsheets
- Databases -Relational and non relational databases

Dal libro di testo in adozione:

The internet

- Surfing the net (da pagina 47 a pagina 52)
- Internet protocols (pagine 211 e 213)
- The internet connection and services (da pagina 54 a pagina 58)
- Social networks (pagine 60-61)

Materiale fornito dall'insegnante:

Networking

- Network typologies
- Network topology: bus, star, ring, token ring

Materiale fornito dall'insegnante

Operating systems : -Linux O.S

Materiale fornito dall'insegnante:

Civiltà e letteratura

- Canada
- Australia
- New Zealand
- Caribbean islands
- The Jazz Age (The Roaring Twenties)
- The Great Gatsby
- The life of Mary Shelley
- Frankenstein
- The Gothic novel
- Henry Ford
- The Stock Exchange and the New York Stock Exchange
- What is statistics? – Binary number (only definitions)
- Human rights: Martin Luther King “I HAVE A DREAM”
- The Cv and the cover letter
- La contraffazione nel mondo musicale

Film

- Kingsman1 (regista Matthew Vaughn,2014)
- The Great Gatsby (regista Baz Luhrmann,2013)
- Frankenstein (regista Sir Kenneth Charles Branagh,1994)

Nel primo quadrimestre gli studenti hanno lavorato in gruppo sviluppando e approfondendo specifici argomenti e trattando nel secondo quadrimestre prevalentemente nuovi argomenti con l’obiettivo di costruire dei prodotti multimediali accompagnati anche da una versione cartacea. Ogni studente era tenuto a sapere esclusivamente la propria parte del lavoro di gruppo. Il lavoro è stato poi presentato alla classe oralmente.

1° quadrimestre

- Canada (Cairati, Buglione, Capitano, Marchetti, Granato, Milanese)
- Australia (Atis, Garavaglia, Locatelli, Grassi, Campione)
- New Zealand (Pisoni,Lazzari, Coppola, Hysesani, Pozzi)
- Islands in the sun (Di Dio,Di Gennaro,Puricelli, Iemmello,Gornati)

2° quadrimestre

- US Presidents ((Atis, Garavaglia, Locatelli, Grassi, Campione)
- Social networks (Cairati, Buglione, Capitano, Marchetti, Granato, Milanese)
- Wikileaks (Pisoni,Lazzari, Coppola, Hysesani, Pozzi)
- The main newspapers in the USA (Di Dio,Di Gennaro,Puricelli, Iemmello,Gornati)

COMPETENZE

- Sviluppare capacità di lettura di tipo generale e specifico per una comprensione appropriata di testi d'indirizzo e di argomenti generali.
- Analizzare i contenuti dei testi, elaborando riassunti per punti o discorsivi.
- Rielaborare il testo in modo personale attraverso utilizzo di una terminologia e strutture sintattiche alternative .
- Esprimere considerazioni personali.
- Esprimersi in modo autonomo su argomenti diversi utilizzando termini specifici.
- Comprendere con l'ascolto messaggi orali e visivi, approfondendo la natura e lo scopo della comunicazione.
- Effettuare collegamenti, confronti in campo sociale e culturale tra il proprio paese e gli altri

Programma di MATEMATICA
Classe 5 sez. B/Informatica
Anno scolastico 2017/2018
Prof. Maria Virginia Zapparoli

INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di integrale indefinito. Integrazioni immediate. Integrazione delle funzioni razionali fratte $y = \frac{N(x)}{D(x)}$, con $N(x)$ di grado m e $D(x)$ di grado n : 1° caso $m=0$; $1 < n < 2$ con $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$; 2° caso $m \geq n$; 3° caso esempi di generalizzazione del 1° caso con $n > 2$. Integrazione per sostituzione e per parti(*).

INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso e limitato. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. Relazione tra integrale definito e integrale indefinito: funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale(*). Formula fondamentale del calcolo integrale(*). Area della parte di piano delimitata dal grafico di una o due funzioni. Volume di un solido generato dalla rotazione di un arco di funzione intorno all'asse delle ascisse. Integrali impropri (definizioni, calcolo, funzioni generalmente continue).

METODI NUMERICI

Integrazione numerica: metodo dei rettangoli, dei trapezi, di Cavalieri-Simpson, valutazione dell'errore.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Definizione.

Equazioni differenziali del primo ordine. Generalità. Problema di Cauchy.

Equazioni differenziali del primo ordine: del tipo $y' = F(x)$, a variabili separabili, omogenee, lineari (*), di Bernoulli.

Equazioni differenziali del secondo ordine: generalità. Risoluzione di particolari equazioni differenziali del secondo ordine: $y'' = F(x)$. Soluzione delle equazioni differenziali lineari a coefficienti costanti omogenee e di alcuni tipi di equazioni non omogenee.

Degli argomenti contrassegnati con (*) è stata fornita la dimostrazione.

Libri di testo adottati:

Matematica.verde vol.4s e vol.5s. Autori: Bergamini, Trifone, Barozzi. Edizioni Zanichelli

Competenze

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni di riferimento
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali

Sapere	Abilità
Integrale indefinito	Acquisire il concetto di primitiva di una funzione e saperla determinare con le regole immediate e con i vari metodi di integrazione
Integrale definito	Conoscere le questioni generali. Saper calcolare l'integrale definito, l'area di una parte del piano cartesiano delimitata da una o due funzioni continue in intervalli chiusi e limitati, il valor medio, il volume di un solido generato dalla rotazione di una curva intorno all'asse delle ascisse.
Integrali impropri	Calcolare, quando possibile, integrali di funzioni continue in intervalli non chiusi o non limitati o di funzioni generalmente continue.
Metodi numerici	Conoscere i metodi numerici e saperli applicare anche implementandoli in Excel.
Equazioni differenziali del primo ordine	Conoscere le questioni generali. Saper riconoscere e risolvere vari tipi di equazioni differenziali. Saper calcolare integrali particolari date le condizioni iniziali.
Equazioni differenziali del secondo ordine	Saper riconoscere e risolvere alcuni tipi di equazioni differenziali del secondo ordine anche con le condizioni iniziali.

Programma di INFORMATICA
Classe 5 sez. B/Informatica
Anno scolastico 2017/2018
Docente Teorico : Paolo Minardi
Docente Tecnico-Pratico : Franco Moscaritoli

CONTENUTI¹

La gestione dei dati

Sistema informativo, informazione e dato
Base di dati e sistema di gestione di basi di dati (DBMS)
Modello dei dati logico e concettuale
Indipendenza logica e fisica
Schema della base di dati e DDL
Istanza della base di dati
Intensione / estensione
Manipolazione dei dati e DML
Vincoli di integrità
Condivisione dei dati, accesso concorrente e transazioni
Integrità e ripristino dei dati
Sicurezza dei dati e autorizzazioni

La modellazione concettuale ER

Entità e tipo di un'entità
Rappresentazione grafica di un'entità
Associazione e sua rappresentazione grafica
Associazioni binarie, n-arie e ricorsive
Minima cardinalità, massima cardinalità e cardinalità di un'entità in rapporto ad una relazione

- partecipazione obbligatoria ed opzionale di una entità ad una associazione
- relazioni binarie uno a uno, uno a molti, molti a uno, molti a molti
- Attributi e domini
- Minima cardinalità, massima cardinalità e cardinalità degli attributi
- attributi opzionali, obbligatori, semplici e multivalore

Attributi composti
Gerarchie di generalizzazione
Proprietà di copertura di una generalizzazione

- coperture totali, parziali, esclusive e sovrapposte

Possibile identificatore di entità e suo valore
Identificatore di entità

- identificatori semplici, composti, interni, esterni, misti

Entità forti ed entità deboli

Ristrutturazione dello schema ER

Eliminazione degli attributi composti

¹Oltre ai libri in adozione, si è fatto riferimento ai seguenti testi:

- terzo volume del *Nuovo Corso di Informatica* di G.Callegarin, edito da Cedam;
- *Conceptual Database Design, An Entity-Relationship Approach*, di C.Batini, S.Ceri e S.B.Navathe, edito da The Benjamin/Cummings Publishing Company.

Eliminazione degli attributi multivalore delle entità
Eliminazione degli attributi multivalore delle relazioni
Eliminazione delle gerarchie
Eliminazione degli identificatori esterni

Il modello relazionale

Definizione di relazione matematica e dei concetti correlati
Attributo e dominio
Definizione di chiave primaria, secondaria, candidata e superchiave

La normalizzazione

Ridondanze e anomalie (di aggiornamento, di cancellazione, di inserimento)
Definizione di dipendenza funzionale e di dipendenza funzionale non banale
La dipendenza funzionale come generalizzazione del vincolo di chiave
Definizione di forma normale di Boyce & Codd
Proprietà delle decomposizioni:

- decomposizione senza perdita; condizione sufficiente per garantire una decomposizione senza perdita
- decomposizione con conservazione delle dipendenze

Definizione di terza forma normale
Decomposizione in terza forma normale

Trasformazione da modello ER a modello relazionale (esteso)

Traduzione di associazioni molti a molti
Traduzione di associazioni uno a molti
Traduzione di associazioni uno a uno
Traduzione di entità con identificatore esterno

Fondamenti di SQL

Definizione di domini, tabelle e specifica di valori di default
Vincoli interrelazionali

Il valore *null*

L'operatore *like*

La *select*:

- su una tabella
- riferimento tabella e alias di riferimento tabella
- espressione colonna e alias di espressione colonna
- l'utilizzo di *distinct*
- su più tabelle:
 1. prodotto cartesiano
 2. giunzione interna con *on* o *using*
 3. giunzione naturale
 4. giunzione esterna e naturale esterna
- operatori insiemistici: *union* (nativo), intersezione e differenza (derivati)
- opzioni di ordinamento: *order by*
- funzioni di aggregazione (con e senza utilizzo di *distinct* nell'argomento)
- i raggruppamenti: la clausola *group by*, la clausola *having*
- costruttori di riga
- annidamenti (subselect linked ed unlinked):
 1. subselect scalare, riga, colonna e tabella
 2. utilizzo di *in* e di *some*, *any*, *all*
 3. utilizzo del predicato *exists*
 4. uso di variabili e self-join

Inserimento, cancellazione e modifica dei dati

Le viste

Interfacciamento ad un database in Java

Incorporamento di SQL in Java: JDBC

- tipi di driver
- caricamento di un driver
- creare una connessione al database
- creare uno statement ed eseguirlo (*executeQuery*, *executeUpdate* ed *execute*)
- creare uno statement parametrico
- utilizzo di *ResultSetMetaData* e *ResultSet*

Argomenti trattati in Laboratorio²

Archivi sequenziali e ad accesso diretto (file di oggetti e *RandomAccessFile*) elaborati con interfaccia testuale (Java) e relative operazioni di creazione, inserimento, cancellazione, modifica e visualizzazione.

Accesso a database (Mysql) tramite client MysqlWorkBench con relative operazioni di creazione, inserimento, cancellazione, modifica e interrogazione dei dati.

Accesso a database (MySQL) tramite linguaggio ospite (Java) con lancio di istruzioni DDL e DML.

COMPETENZE DI BASE DEL PERCORSO FORMATIVO di INFORMATICA

Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali

Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Raccogliere informazioni sui trend innovativi nel proprio campo di attività

Saper interfacciarsi con il committente SW al fine di individuare con chiarezza le specifiche iniziali del problema ed effettuare eventuali upgrade

ABILITA' DEL PERCORSO FORMATIVO di INFORMATICA

Capacità di analisi di un problema reale di natura gestionale tramite la sua astrazione in un modello ER. Capacità di trasformare il modello ER in una forma consona al suo utilizzo nella fase operativa di risoluzione del problema. Capacità di decorare il modello ER di informazioni tali da renderlo pienamente espressivo, non ambiguo ed esaustivo.

Capacità di tradurre un modello ER in un modello relazionale.

Capacità di progettare interrogazioni SQL complesse.

Capacità di utilizzare un server MySQL e client grafici per creare un database, specificando vincoli di integrità, effettuare interrogazioni e manipolarne i dati.

Capacità di implementare in Java una semplice interfaccia per la manipolazione di un database su server SQL.

² Utilizzo di :

- *Eclipse IDE for Java EE Developers (Oxygen 4.7.XX)* per lo sviluppo Java;
- *MySQL Server Community Edition 8.0.XX* come server SQL;
- *MySQL Workbench 6.3.XX* per la creazione e la manipolazione diretta della base di dati

Programma di SISTEMI E RETI

Classe 5 sez. B/Informatica

Anno scolastico 2017/2018

Prof. Filippo Radaelli

Prof. Francesco Moscaritoli

Libro di testo:

Titolo: INTERNETWORKING / VOLUME PER IL 5° ANNO

Autore: BALDINO E. / SPANO A.

Editore: JUVENILIA

Livello rete:

- Differenza ipv4 e ipv6;
- Router: caratteristiche hardware e software, tabella di routing, subnetting, instradamento, inoltro;
- Tabelle di routing
- ISP e sistemi autonomi: primo livello e successivi

Livello data link:

- Cablaggio strutturato: struttura fisica della rete, cablaggio verticale ed orizzontale
- Hub e Switch
- Protocollo PPP
- protocollo Ethernet
- protocollo Wifi
- WiMAX
- Bluetooth
- ADSL, Fibra, FTTH, FTTC, VDSL, Vectoring

Livello Applicazione:

- Applicazioni e relativo protocollo di livello applicazione e trasporto
- HTTP: funzionamento, RTT, connessione persistente, connessione non persistente;
- HTTPS;
- Crittografia: simmetrica, asimmetrica, problemi, vantaggi e svantaggi due metodi;
- TLS: funzionamento, certificato;
- Streaming: on demand, live, jitter delay, funzionamento, streaming da web, protocolli utilizzati (RTSP) risoluzione perdita pacchetti, qualità del servizio;
- QoS: qualità del servizio, struttura degli ISP, struttura del pacchetto IPv6 per la gestione della qualità
- Posta elettronica: componenti, invio mail (SMTP), lettura mail (POP3);
- FTP
- DNS

- VPN: principi di funzionamento

LABORATORIO:

Esercitazioni con Cisco Packet Tracer simulazioni di reti (cablaggio strutturato: rete scolastica, VLAN, routing statico e dinamico, VPN).

Esercitazioni con Wireshark: sniffing dei pacchetti.

Sono state proposte esercitazioni (siti web) per lo sviluppo dei seguenti argomenti:

- PHP: linguaggio lato Server, introduzione.
- PHP: strutture principali e relative funzioni
- PHP: metodo POST e GET per il trasferimento dei dati
- PHP: accesso e interrogazione di un database.
- PHP: generazione dinamica di pagine Web.
- PHP: variabili di sessione (es. sito e-commerce)

Competenze:

- Configurare e gestire reti di diverse dimensioni.
- Scegliere apparati e strumenti di rete in base alle loro caratteristiche funzionali
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dalle reti in base alle richieste della committenza
- Fare scelte di progetto per realizzare servizi WEB: tecnologie, DB, Interfaccia.

Abilità:

- Sviluppare l'interfaccia di una pagina web
- Data una rete riconoscerne le caratteristiche delle principali topologie
- Conoscere i principali protocolli per la comunicazione in rete e analisi degli strati
- Progettare, realizzare, configurare e gestire reti locali in base a specifiche assegnate e saperle simulare con opportuni strumenti di analisi
- Saper individuare le tipologie di apparati più adatti alle diverse esigenze di progetto di una rete.
- Produrre pagine web dinamiche lato client
- Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete
- Saper descrivere lo stato di una rete in base ai filtri effettuati.
- Produrre pagine web dinamiche lato server
- Realizzare reti private virtuali
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore

Programma di GESTIONE, PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Classe 5 sez. B/Informatica

Anno scolastico 2017/2018

Prof. Filippo Radaelli

Prof. Francesco Moscaritoli

Libro di Testo:

Autore: Iacobelli

Editore: Juvenilia

Titolo: Gestione, Progetto, Organizzazione di Impresa

Elementi di Economia e di organizzazione di impresa

- Elementi di Economia: macro e micro economia
- Domanda e offerta
- Monopolio, duopolio (ITALO e Trenitalia), oligopolio
- PIL, Inflazione, deflazione, Banche centrali e QE
- Costo fisso, variabile, marginale, ricavo, punto di fuga e di equilibrio

Impresa e Start UP Innovative

- Impresa: definizione, obiettivi, costi, ricavi, organizzazione, risorse
- Tipologie di impresa
- Società di persone
- Società di capitali
- Persona giuridica
- Caratteristiche di una startUP
- Venture capital, Incubatore, Angel Investor, Acceleratore, Coworking

Organizzazione Aziendale

- Modelli di organizzazione aziendale
- Eliminare la gerarchia nei posti di lavoro: holocracy

Processi Aziendali

- Definizione
- Classificazione
- Indicatori di prestazione
- Schema a blocchi

Budget Aziendali

- Definizione di Breve, medio, lungo periodo
- Caratteristiche principali di un budget aziendale
- Dettagliare un budget operativo

Simulazione del comportamento di un'impresa all'interno di un mercato competitivo.

- Business Game in collaborazione con LIUC

Il comportamento delle aziende all'interno del mercato per la raccolta pubblicitaria:

- Facebook e Snapchat
- Uber
- Netflix
- Amazon

Laboratorio

- Esercizi sulla domanda/offerta
- Bundling, Outsourcing
- Tabella RACI, Organigrammi
- WBS, PDM, Gantt

Competenze:

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare
situazioni professionali

Abilità:

- Essere in grado di fare scelte aziendali nel medio/lungo termine
- Valutare i principali elementi di macro e micro economia in relazione agli articoli dalla stampa di settore
- Dato un prodotto progettare le fasi del ciclo di vita di un SW
- Implementare in casi pratici le tecniche di Project Management
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore
- Gestione tattico-strategica di un'azienda tramite role playing
- Prendere le decisioni migliori per aumentare il valore dell'azienda stessa.

Programma di TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE SISTEMI INFORMATICI

Classe 5 sez. B/Informatica

Anno scolastico 2017/2018

Prof. Daniele Beretta

Prof. Umberto Tripodi

LIBRI DI TESTO

- “Progettazione tecnologie in movimento” di C. Iacobelli, F. Beltramo, R. Rondano – Juvenilia Scuola Editore.

CONTENUTI

Linguaggio C++

- Ripasso generale
- Analisi di algoritmi didattici e considerazioni sulle implementazioni e performance.
- Progettazione e realizzazione di applicazioni in linguaggio C++.

Il CMS Joomla

- Installazione di Joomla in remoto e in locale.
- Installazione di Easy Php e di MySQL tramite Solution Stack (Xampp)
- Il backend amministrativo
- La configurazione di base
- La gestione dei contenuti
- La gestione dei menu
- I componenti di base
- Gestione delle estensioni
- Realizzazione di siti web con Joomla.

Protocolli e servizi

- Definizione di applicazione distribuita
- L'architettura client-server
- Modelli di servizio iterativo, concorrente e multi-thread
- Il File Transfer Protocol.

Programmazione in rete

- Definizione di socket
- Creazione di una socket
- Indirizzamento: numeri e nomi
- Identificazione di una socket
- Il binding
- Porte e servizi standard

- Associazione di due socket
- Trasferimento dati
- Chiusura del canale.

Implementazione di sistemi Client / Server in C++

- Implementazione di un client
- Implementazione di un server iterativo
- Implementazione di un server multi-thread.

Virtualizzazione

- Server dedicati e virtuali
- Virtualizzazione server
- Principali player e tecnologie di virtualizzazione server (MS, Vmware)
- Virtualizzazione software (SO e applicazioni)
- Virtualizzazione e storage.

Esercitazioni di laboratorio

Il piano di lavoro dall'inizio dell'anno scolastico ha puntato alla realizzazione dei seguenti intenti prefissati:

- Installazione dei CMS .
- Creazioni con Joomla di un sito web contenente , articoli, categorie, template, estensioni, moduli .
- Pubblicazione sito on line con l'uso di altervista da locale a remoto.
- Il DBMSrI MySQL: descrizione, architettura(client/server).
- Implementazione in DevC++ di un client/server.
- Implementazione di un Server Multithread in DevC++.
- Virtualizzazione di un Server con l'uso di VMWARE HYPERVISOR ESXI 5.5.
- Connessione al server virtuale tramite l'uso di VSPHERE CLIENT 5.5.

COMPETENZE

- Strutture e sintassi del C/C++, funzioni e classi predefinite
- Librerie e alcune funzioni tipiche del C++ (string, stdlib.h, winsock.h, windows.h, etc.)
- Comprensione dei classici algoritmi di ricerca iterativi e ricorsivi
- Installazione, configurazione ed utilizzo di Joomla unitamente al DBServer ed al WebServer
- Implementazione di Siti Web sfruttando template e moduli gratuiti reperibili in rete, sia in locale che tramite l'hosting di un provider
- Classiche architetture e protocolli di rete
- Protocollo FTP e utilizzo del FTP client anche da console nativa di windows
- Socket TCP/IP e l'implementazione applicativa
- Utilizzo di Threads per la gestione Client / Server
- Utilizzo di ambienti virtuali in alternativa a quelli fisici

ABILITA'

- Realizzazione di programmi in C++ utilizzando librerie e funzioni utente
- Realizzazione di un siti Web dinamici tramite CMS
- Realizzazione di semplici applicazioni Client / Server Multi-thread in C++ per servire n client
- Installazione e utilizzo di Hypervisor (Wmware ESX)
- Creazione e movimentazione di macchine virtuali.

Programma di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5 sez. B/Informatica

Anno scolastico 2017/2018

Prof. Gornati Paolo

LIBRO DI TESTO ADOTTATO :

Corpo libero - Scienze motorie per la scuola secondaria di secondo grado” di G.Fiorini, Stefano Coretti, Silvia Bocchi - Edizioni: Marietti Scuola (consigliato)

CONOSCENZE: Attraverso l’offerta didattica, sono stati forniti strumenti per poter sviluppare in particolare le discipline sportive di squadra conosciute, tra le discipline individuali la corsa di resistenza. La maggior parte degli alunni non ha avuto difficoltà ad acquisire le capacità per affrontare gli obiettivi proposti, tutti hanno raggiunto obiettivi in alcuni casi discreti in altri buoni.

COMPETENZE: Il livello di comprensione dei gesti motori e la rielaborazione degli schemi motori hanno raggiunto consolidamento adeguato, infatti l’esecuzione dei gesti tecnici ha raggiunto buone performance nelle singole attività proposte.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- **La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo delle capacità motorie e sportive:** Potenziamento fisiologico, consolidamento e rielaborazione degli schemi motori di base.
- **Lo sport, le regole e il fair play:** lo sviluppo della socialità, lo sviluppo di responsabilità e collaborazione.
- **Salute, benessere sicurezza e prevenzione:** la conoscenza e la pratica di alcune attività sportive in vista anche dell’acquisizione di buone abitudini permanenti di vita.

OBIETTIVI TRASVERSALI:

- Partecipazione attiva alle lezioni con l’esposizione di osservazioni motivate.
- Consapevolezza del rispetto delle regole sociali e dell’istituto.
- Consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti.
- Tali obiettivi sono stati perseguiti attraverso una particolare attenzione al dialogo educativo nel rispetto delle diversità individuali (inclusione e integrazione) e considerando sia il diverso grado di maturazione psicofisica che il diverso raggiungimento delle capacità motorie.

Il programma effettivamente svolto è il seguente:

- Esercizi di potenziamento generale e specifici del tronco, degli arti inferiori e superiori, esercizi a corpo libero di coordinazione neuro-muscolare eseguiti nelle tre stazioni fondamentali; andature ginnastiche eseguite sia di passo sia di corsa, esercizi semplici e combinati eseguiti anche in serie ed in progressione
- Esercizi coi piccoli attrezzi;
- Facili esercizi di preacrobatica;
- Esercizi di pre-atletismo generale e specifici delle attività di squadra;
- Esercizi a coppie ed in piccoli gruppi;
- Fondamentali individuali e di squadra della pallavolo;
- Fondamentali individuali e cenni di quelli di squadra della pallacanestro;
- Giochi propedeutici agli sport più praticati;
- Fondamentali individuali di calcio 5: palleggio, passaggio, tiro e tecniche e tattiche del gioco di squadra
- Assegnazione di compiti di giuria ed arbitraggio; ruoli di direzione ed arbitraggio dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scolastico in occasioni di gare o tornei interni all'Istituto.
- Conoscenze di alcune metodiche di allenamento e di allungamento muscolare, stretching;
- La sicurezza nella palestra
- Il primo Soccorso e cenni di anatomia e fisiologia

METODI, MEZZI E SPAZI:

Sono state svolte normalmente le due ore di lezione curricolare settimanali in palestra. Le lezioni hanno avuto uno svolgimento essenzialmente pratico, vista la disponibilità di due palestre, rivolgendo particolare attenzione agli sport di squadra, giochi sportivi e organizzazione arbitraggio, regole e regolamenti.

Questo programma, rivolto principalmente ai giochi sportivi è espressione d'interesse e necessità dei ragazzi che hanno ripetutamente dimostrato nel corso dell'anno scolastico.

Sono stati utilizzati: palestre attrezzate, pista di atletica e campi da calcio5

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE:

Tenuto conto dei criteri concordati con il dipartimento di Scienze Motorie e con il Consiglio di classe la valutazione risulta essere la seguente:

- Impegno e partecipazione all'attività generale;
- Sviluppo delle capacità coordinative e condizionali;
- Valutazione della potenza muscolare e della mobilità articolare; test motori
- Valutazione delle capacità e dell'impegno nei giochi sportivi con riferimento anche alle regole di gioco;
- Valutazione della socialità e del dialogo educativo didattico;
- Valutazione orale di un approfondimento a piacere con esecuzione pratica

- Valutazione del grado raggiunto nell'esecuzione di esercizi di nuoto e salvamento
 - E' stabilito l'assegnazione di un punteggio pari a sei decimi allo studente che partecipa attivamente almeno al 40% delle lezioni. Nella valutazione inoltre, si terrà conto dell'impegno profuso dall'allievo nell'attività, indipendentemente dalle capacità di base di cui è dotato.
 - L'alunno raggiunge i sette decimi quando dimostra un impegno di solito costante ed una buona disponibilità a tutte le forme d'attività proposte.
 - L'alunno raggiunge gli otto decimi quando dimostra un impegno assiduo unitamente a buona disponibilità e discreta capacità a tutte le forme d'attività proposte,
 - L'alunno raggiunge i nove o dieci decimi quando dimostra ottime capacità individuali e sportive, particolarmente sviluppate in una o più discipline (pallavolo, pallacanestro, calcio...): partecipa attivamente almeno al 90% delle lezioni e collabora attivamente con l'insegnante alla partecipazione della classe alle lezioni di Scienze motorie.

OBIETTIVI RAGGIUNTI: Alla fine del triennio lo studente che ha acquisito un adeguato livello di valutazione in Scienze motorie e sportive, dimostra di aver raggiunto i seguenti obiettivi:

- Abilità motorie connesse ai singoli contenuti proposti e trattati.
- Conoscenza ed uso dei linguaggi specifici, delle regole di gioco e delle metodologie operative.
- Saper utilizzare le informazioni acquisite ed applicarle a contesti diversi, trasferendo e trasformando le abilità motorie raggiunte. Aver acquisito consapevolezza del significato dell'attività motoria e sportiva, dello stile di vita e dei comportamenti attivi nei confronti della propria salute.

Programma di RELIGIONE

Classe 5 sez. B/Informatica

Anno scolastico 2017/2018

Prof. Olmo Anna Lodovica

LIBRO DI TESTO

- Solinas Luigi "Tutti i colori della vita" - Edizione blu / in allegato fascicolo Ciotti
- "Non lasciamoci rubare il futuro" - Ed SEI vol. Unico

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

COMPETENZE

- Motivare in un contesto multiculturale le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;
- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;
- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e della lettura che ne dà il cristianesimo;
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.

ABILITÀ

Lo studente:

- Motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo.
- Si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura.
- Individua, sul piano etico - religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

PROGRAMMA SVOLTO

- Presentazione della poesia Ode alla vita di Martha Medeiros.
- Dibattito: E' la Chiesa che ha abbandonato l'uomo o l'uomo ha abbandonato la Chiesa?
- Chi è il santo? Ricerca sul santo di cui gli alunni portano il nome.

Bioetica

- Origine della Bioetica dal giuramento di Ippocrate alla disciplina.
- Ambiti di indagine e la teoria della complessità dell'uomo.
- I diversi orientamenti in ambito bioetico.
- Accenno ad alcuni problemi oggetto di riflessione in bioetica.
- Valore della vita o "valutazione" della sua qualità?

Immigrazione

- Attualità: immigrazione. Video: "Nuove generazioni,. I volti giovani dell'Italia multietnica".
- Lettura dell'articolo "Prevalga la speranza" di C. Giaccardi.
- Video intervento di papa Francesco a Cesena.

Progetto legalità: la mentalità mafiosa

- Film "Alla luce del sole"
- Lettura e commento ad un brano tratto da "Ciò che inferno non è".
- Interventi dei papi riguardanti il fenomeno mafioso

Chiesa e Totalitarismi

- Introduzione al tema Chiesa e Totalitarismi.
- Video su realizzazione e caduta del muro di Berlino.
- Film "Le vite degli altri".
- Le encicliche papali che denunciano gli errori dottrinali del comunismo e del nazionalsocialismo.

SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

- Una simulazione della prima prova dell'esame di Stato verrà effettuata a fine maggio.
- Le varie fasi di articolazione della seconda prova sono state utilizzate per le verifiche scritte e per le esercitazioni di laboratorio.
- Sono state effettuate 2 simulazioni della terza prova dell'esame di Stato.
Le simulazioni hanno avuto la durata di 120 minuti, hanno coinvolto 4 discipline alla volta e hanno utilizzato la tipologia b.
I testi sono in visione presso la Segreteria dell'Istituto.
Per le prove di simulazione di Lingua Inglese è stato consentito solo l'utilizzo del dizionario monolingue.
Le prove delle singole discipline sono state valutate in decimi e la media delle valutazioni è stata fatta corrispondere a una valutazione in quindicesimi sulla base della seguente tabella:

TABELLA DI CONVERSIONE DEI PUNTEGGI DELLE SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA	
Media dei voti riportati nelle singole discipline (in decimi)	Valutazione in quindicesimi
1	1
1,1 - 1,9	2
2,0 - 2,5	3
2,6 - 3,0	4
3,1 - 3,5	5
3,6 - 4,0	6
4,1 - 4,5	7
4,6 - 5,0	8
5,1 - 5,5	9
5,6 - 6,0	10
6,1 - 6,5	11
6,6 - 7,0	12
7,1 - 8,0	13
8,1 - 9,0	14
9,1 - 10,0	15

DOCENTI CONSIGLIO DI CLASSE QUINTA B Inf A.S. 2017/2018

MATERIA	DOCENTE	FIRMA DEL DOCENTE
ITALIANO	Griggio Eros	
STORIA	Griggio Eros	
INGLESE	Saini Federica	
MATEMATICA	Zapparoli Maria Virginia	
INFORMATICA	Minardi Paolo	
SISTEMI E RETI	Radaelli Filippo	
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI	Beretta Daniele	
LABORATORIO PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI	Tripodi Umberto	
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Radaelli Filippo	
LABORATORIO INFORMATICA - SISTEMI E RETI - GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Moscaritoli Francesco	
EDUCAZIONE FISICA	Gornati Paolo	
RELIGIONE	Olmo Anna Lodovica	

Si attesta che quanto esposto come documento di classe è ciò che è stato deliberato durante il Consiglio di Classe del 15 Maggio 2018.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Carlo Vincenzo Manzo