

PROGRAMMA

MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE (ore settimanali: 3).

CLASSE: 4^B INFORMATICA

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Curci Antonella Manuela

Libri di testo:

ENGAGE B2 (Student's book and Workbook) di B. Bettinelli – J. Bowie, ed. Pearson Longman

WORKING WITH NEW TECHNOLOGY di K. O'Malley, ed. Pearson Longman

FILE PDF (materiale condiviso su Classroom)

Video su YouTube

Argomenti svolti

UDA 0: Ripartiamo insieme – recuperiamo a scuola gli apprendimenti e la socialità

Grammar and vocabulary revision/consolidation; Past tense contrast; Countable/uncountable nouns; Quantifiers; Listening activity; Reading/comprehension activity; Practice exercises – Use of English.

UDA 1: Language for FCE

ENGAGE

UNIT 4 THE FUTURE OF LEARNING

Grammar: Present continuous and Present simple for the future; *Be going to*; *Will*; Future time expressions; Adverbials of probability; Future continuous; Future perfect; Duration form up to a moment in the future; Future time clauses.

Vocabulary: Education; Phrasal verbs (Education); Word formation (Compound nouns); Collocations (Student life).

UNIT 5 FOOD FOR THOUGHT

Grammar: Modals of obligation and necessity – Present and Past (Must/Have to/Need/Had to/Needed/Didn't need to/Needn't have + past participle); Modals of prohibition, permission and advice – Present and Past (Mustn't/Can't/Be allowed to/May/Should/Ought to/Could/Should have/Ought to have/Could have).

Vocabulary: Food sustainability; Describing food; Phrasal verbs (Eating); Collocations (Healthy eating).

UNIT 6 IT'S A BRAND-NEW WORLD

Grammar: Modals of possibility – Present and Past (May/Might/Could/May have/Might have/Could have). Modals of speculation and deduction – Present and Past (Must/Must have/Can't/Can't have); Relative pronouns; Defining and Non-defining relative clauses.

Vocabulary: Advertising and marketing; Collocations (Marketing); Marketing idioms.

UNIT 7 WANDERLUST!

Grammar: Zero and First conditional; Provided (that), in case, as long as, unless; Second conditional; Wish/If only.

Vocabulary: Travel; Phrasal verbs (Moving around); Collocations (Travel); Word formation (verb to noun); Confusing words (Travel).

UNIT 8 ALL IN A DAY'S WORK

Grammar: Reflexive and reciprocal pronouns; Third conditional; Mixed conditionals; Inversion.

Vocabulary: The world of work; Phrasal verbs (Work); Collocations (do and make); Word formation (noun or verb to adjective); Confusing words (Work).

UDA 2: The Net and the Web

Web addresses (URL – IP addresses)

Web apps

How top websites were created

The web today

E-commerce

The man who invented the web

Sir Tim Berners-Lee (video)

How to build a website

Social and ethical problems of IT

Web software

UDA 3: Programming Languages

Systems software

An introduction to programming

How programs are written

Computer languages

The language of programming

Programming languages most in demand

The first computer programmer (video)

How the Windows OS works

Install/Uninstall a program

The spreadsheet

Charts and graphs

ED. CIVICA

UDA 4a Educazione digitale, consumo consapevole e diritti del consumatore. Progetto Saper(e) consumare

Rapid alert system for dangerous products - Keeping consumers safe - Safety Gate – Consumer protection law - EU product safety

UDA 4b I PILASTRI DELLA SOCIETA' DEGLI UGUALI: SOLIDARIETA' E CONDIVISIONE

Agenda 2030 – Goal 10: Reduce inequality within and among countries

Castellana Grotte, 26/05/2023

La docente

Antonella Manuela Curci



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca

I.I.S.S "L. DELL'ERBA"

Via della Resistenza , 40 – CASTELLANA GROTTE
Tel. e Fax 080/4965144 – Email : bais079001@istruzione.it



Logo I.I.S.S.

Programma di Sistemi classe 4BI a.s. 2022-23

TESTI E MATERIALI :

Testo Adottato: SISTEMI E RETI (NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL) vol. 2

Autori: L. Lo Russo, E. Bianchi

Editore: Hoepli

Materiale a disposizione su classroom

- **Il cablaggio strutturato degli edifici**
 - Generalità
 - Standard internazionali
 - Il cablaggio secondo lo standard EIA/TIA-568

- **La tecnologia Ethernet**
 - Generalità
 - Ethernet
 - Indirizzo MAC
 - Protocol Data Unit (PDU)
 - Frame

- **Le collisioni in Ethernet**
 - Introduzione
 - Il sottolivello MAC
 - Gli errori Ethernet
 - Il sottolivello LLC

- **Tipologie di reti Ethernet**
 - **Ethernet a 10Mbps**
 - 10base5
 - 10base2
 - 10baseT

 - **Ethernet a 100Mbps**
 - Fast Ethernet
 - **Ethernet a 1Gb**

- **Dispositivi di rete a livello 2**
 - Premessa
 - Avvicinamento al bridging
 - Switch ethernet
 - Osservazioni sul dominio di collisione

- **Lo strato di rete ed il protocollo TCP/IP**
 - Il TCP/IP e gli indirizzi IP
 - Cenni storici
 - I livelli del TCP/IP



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca

I.I.S.S "L. DELL'ERBA"

Via della Resistenza , 40 – CASTELLANA GROTTA
Tel. e Fax 080/4965144 – Email : bais079001@istruzione.it



Logo I.I.S.S.

Programma di Sistemi classe 4BI a.s. 2022-23

- Formato dei dati nel TCP/IP
- L'intestazione IP
- Struttura degli indirizzi IP
- Reti IP private (RFC 1918)

- **Introduzione al subnetting**
 - IPV4 ed IPV6, cenni sulle differenze
 - Subnetting generalità
 - Subnet-mask
 - Partizionamento di una rete

- **Subnetting VLSM**

- **Il protocollo TCP**
 - Formato header
 - Differenze UDP-TCP
 - Apertura della connessione
 - ACKN-SEQN
 - Porte
 - Well Known Ports
 - Controllo della congestione
 - Congestion window
 - Algoritmi slow start e congestion avoidance

- **Il routing: protocolli e algoritmi**
 - Fondamenti di routing
 - Introduzione
 - Il routing concetti generali
 - Tabelle di instradamento di routing
 - Routing di default (default gateway)
 - Routing statico e routing dinamico

- **Politiche di instradamenti di algoritmi di instradamento**
 - Routing distribuito
 - Scelta dell'algoritmo di routing
 - Algoritmi di routing statici

- **Introduzione agli algoritmi statici**
 - Configurazione manuale delle tabelle di routing
 - Link State Packet
 - Algoritmi statici generalità



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca

I.I.S.S “L. DELL'ERBA”

Via della Resistenza , 40 – CASTELLANA GROTTI
Tel. e Fax 080/4965144 – Email : bais079001@istruzione.it



Logo I.I.S.S

Programma di Sistemi classe 4BI a.s. 2022-23

- **Algoritmi nei routing dinamici**
 - Introduzione agli algoritmi dinamici
 - RIP
- **Routing gerarchico**
 - Introduzione
 - Autonomous System
 - Interior Gateway Protocol(IGP)
 - Exterior Gateway Protocol(EGP)

Laboratorio: Esercitazioni in HTML - Javascript, simulazioni reti con Packet Tracer

Castellana Grotte 31/05/2023

I docenti

Prof. Bruno Renzoni

Prof. Antonio Setteducati

Per gli alunni



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca

I.I.S.S “L. DELL'ERBA”
Via della Resistenza , 40 – CASTELLANA GROTTE
Tel. e Fax 080/4965144 – Email : bais07900l@istruzione.it



Logo I.I.S.S

Programma di TPST classe 4BI a.s. 2022-23

TESTI E MATERIALI:

Libro di testo: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICHE DI TELECOMUNICAZIONI Vol. 2 Nuova edizione HOEPLI

Paolo Camagni – Riccardo Nikolassy

Materiali e video-lezioni di laboratorio elaborati dai docenti

Materiali multimediali e risorse online disponibili su classroom

PROGRAMMA SVOLTO

● **Processi sequenziali e paralleli;**

- I processi;
 - Il modello a processi;
 - Stato dei processi;
- Risorse e condivisione;
 - Generalità;
 - Classificazioni;
 - Grafo di Holt;
- I thread o “processi leggeri”;
 - Generalità;
 - Processi “pesanti” e “processi leggeri”;
 - Realizzazione di thread;
 - Stati di un thread;
 - Utilizzo dei thread;

● **Comunicazione e sincronizzazione;**

- La sincronizzazione tra processi;
 - Errori nei programmi concorrenti;
 - Definizioni e proprietà;
- Sincronizzazione tra processi: semafori;



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca

I.I.S.S “L. DELL'ERBA”
Via della Resistenza , 40 – CASTELLANA GROTTA
Tel. e Fax 080/4965144 – Email : bais079001@istruzione.it



Logo I.I.S.S.

Programma di TPST classe 4BI a.s. 2022-23

- Premessa: quando è necessario sincronizzare?
- Semafori di basso livello e spin lock();
- Semafori di Dijkstra;
- Semafori binari vs semafori di Dijkstra;
- Applicazione dei semafori;
 - Semafori e mutua esclusione;
 - Mutua esclusione tra gruppi di processi;
- Problemi “classici” della programmazione concorrente: produttore/consumatore;
 - Generalità;
 - Produttore/consumatore;
- Problemi “classici” della programmazione concorrente: deadlock, lettori/scrittori;
 - Problemi dei lettori e degli scrittori;
- Problemi “classici” della programmazione concorrente: banchiere e filosofi a cena;
 - Perché si genera un deadlock;
 - Individuazione dello stallo;
 - Come affrontare lo stallo;
 - Esempio classico: problema dei filosofi a cena

Laboratorio: Uso del linguaggio C per la realizzazione di programmi concorrenti;

Castellana Grotte 31/05/2023

I docenti

Gli alunni

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2022/2023

DOCENTE: Cino Marzia

MATERIA: Italiano (ore settimanali: 4)

CLASSE: 4^{Bi}

Libro di testo:
TERRILE A., BIGLIA P., TERRILE C., *Vivere tante vite 2, Dal Seicento alla metà dell'Ottocento*, Paravia 2019

ARGOMENTI DI ITALIANO

UdA zero - RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI E LA SOCIALITA'

Niccolò Machiavelli

Pensiero politico di Niccolò Machiavelli (confronto con quello di Guicciardini) in relazione alle vicende biografiche dell'autore; caratteristiche, fortuna e attualità del *Principe*.

La Gerusalemme liberata di Torquato Tasso

Biografia dell'autore; caratteristiche principali, conflitto tra bene e male, tra dovere e piacere nella *Gerusalemme liberata*.

Testi letterari e opere d'arte di riferimento

- *Proemio della Gerusalemme liberata*
- Ciclo pittorico di P. Finoglio ispirato all'opera

UdA 1 – IL BAROCCO E LA RIVOLUZIONE SCIENTIFICA

La “scienza nuova”: il metodo di ricerca e la nuova prosa scientifica di Galileo

- Biografia di G. Galilei nel contesto storico – culturale di riferimento
- Il metodo scientifico di Galileo, le principali scoperte e le argomentazioni a favore del sistema Copernicano; separazione tra verità di scienza e verità di fede.
- Contenuto del *Sidereus Nuncius*, della *Lettera a Benedetto Castelli*, del *Saggiatore*, del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*
- Caratteristiche essenziali della prosa scientifica galileiana

Il Barocco: l'arte e la lirica di G. Marino

- Biografia di G. Marino nel contesto storico – culturale di riferimento
- Caratteristiche fondamentali della poetica e dell'arte barocche

Testi letterari di riferimento

- Dal *Saggiatore* di G. Galilei, *La natura, un libro scritto in lingua matematica*; *La favola dei suoni*
- G. Marino, *E' del poeta il fin la meraviglia*; *Donna che si pettina*
- G. Marino, *Adone*, strofe 42-46, 136-137

Il romanzo moderno: il *Don Chisciotte* di Cervantes

- Biografia dell'autore
- Caratteristiche essenziali del romanzo moderno
- Caratteristiche del *Don Chisciotte*

Testi letterari di riferimento

- Dal *Don Chisciotte* di Cervantes, *Il signor Chisciada diventa don Chisciotte della Mancia* (pagine iniziali del romanzo)

UdA 2 - IL SETTECENTO TRA RAGIONE E RIVOLUZIONE

Il Settecento nelle voci dell'Illuminismo e il romanzo moderno

- Le nuove forme di scrittura del Settecento illuminista

Giuseppe Parini e l'impegno civile in nome del progresso e della ragione

- Biografia dell'autore nel contesto storico – culturale di riferimento
- Parini illuminista, dall'impegno delle Odi civili alla satira antinobiliare; contenuto delle Odi civili, con particolare riferimento alla *Salubrità dell'aria* e alla *Caduta*
- Contenuto e struttura argomentativa del *Dialogo sopra la nobiltà*
- La tecnica narrativa del poema *Il giorno*
- L'ultimo Parini: la delusione storica, il Neoclassicismo, il Vespro e la Notte, le ultime Odi

Testi letterari di riferimento

- G. Parini
- Brani tratti dal *Dialogo sopra la nobiltà*
- Dall'opera *Il giorno: L'episodio della vergine cuccia* (vv. 517 – 556)

UdA 3 – CARLO GOLDONI

Le esperienze teatrali in Europa: Molière e Shakespeare

- Biografia degli autori trattati
- La poetica di Molière e le novità introdotte nella commedia; trama del *Malato immaginario*, del *Don Giovanni* e delle *Intellettuali*.
- Caratteristiche fondamentali del teatro in Inghilterra nell'età elisabettiana; il Globe Theatre; le quattro fasi della produzione teatrale di Shakespeare e la sperimentazione linguistica; trama di *Romeo e Giulietta*.

Testi letterari di riferimento

- G. Molière
- *Il malato immaginario*, scene V, VI e X dell'atto terzo
- *Don Giovanni*, monologo di don Giovanni (atto I, scena II)
- *Le intellettuali*, monologo di Armanda (atto I, scena I)
- Shakespeare
- *Romeo e Giulietta*, scena II dell'atto II

Carlo Goldoni e la riforma della commedia

- Biografia dell'autore nel contesto storico – culturale di riferimento
- Commedia dell'arte e commedia riformata di Goldoni. Goldoni illuminista. Trama della *Locandiera*.

Testi letterari e opere artistiche di riferimento

- Un esempio di canovaccio della Commedia dell'arte
- C. Goldoni
- *La locandiera*, scena IX del primo atto

Uda 4 – L'ETÀ NAPOLEONICA: UGO FOSCOLO

Neoclassicismo e Preromanticismo

- Caratteri essenziali dell'arte neoclassica
- Caratteri fondamentali di Neoclassicismo, Preromanticismo e Romanticismo in letteratura

Ugo Foscolo: un intellettuale fra due secoli

- Le vicende biografiche dell'autore nel contesto storico – culturale
- Pensiero e poetica dell'autore
- Elementi neoclassici e preromantici nelle opere foscoliane, con particolare riferimento al romanzo "Ultime lettere di Jacopo Ortis" e al sonetto "In morte del fratello Giovanni"
- Vicende principali, analogie e differenze tra *Le ultime lettere di Jacopo Ortis* e *I dolori del giovane Werther* di Goethe
- Contenuto dei *Sepolcri* (in sintesi)

Testi letterari e opere artistiche di riferimento

- J. L. David, *Il giuramento degli Orazi*
- A. Canova, *Le tre Grazie*
U. Foscolo
- Dalle *Ultime lettere di Jacopo Ortis: Il sacrificio della patria nostra è consumato* (lettera 12 mag. 1798); *Il primo incontro con Teresa*; *La lettera da Ventimiglia*
- Sonetto *In morte del fratello Giovanni*

Uda 5 -IL ROMANTICISMO : GIACOMO LEOPARDI

- Caratteri essenziali dell'arte romantica
- Origine e sviluppo del movimento Romantico in Europa e in Italia

G. Leopardi

- Cenni biografici
- L'impossibile fondazione metafisica del soggetto e la sua ricerca di infinito
- La filosofia leopardiana: la teoria del piacere, il pessimismo storico e il pessimismo cosmico
- La poetica del vago e dell'indefinito
- Sintesi del *Dialogo della Natura e di un islandese (Operette morali)*
- L'eredità spirituale di Leopardi: il nuovo modello di uomo e di società della *Ginestra*

Testi letterari e opere d'arte di riferimento

- T. Gericault, *La zattera della Medusa*
- C. D. Friedrich, *Bianche scogliere di Rugen*
G. Leopardi
- *Lettera al padre* del luglio 1819
- *L'infinito (Piccoli idilli)*
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (Grandi idilli)*
- *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero (Operette Morali)*
- *Dialogo di Plotino e Porfirio (Operette Morali)*

Uda 6 -IL ROMANZO E ALESSANDRO MANZONI

A. Manzoni

- Cenni biografici
- Il pensiero (dall'Illuminismo ateo e anticlericale al Romanticismo e al Cattolicesimo)

- La poetica manzoniana, con riferimenti alla ‘Lettera al sig. Chauvet’ e alla ‘Lettera sul Romanticismo’: *l’utile, il vero e l’interessante*; la differenza tra poesia e storia; il rifiuto delle unità aristoteliche.
- Odi e tragedie manzoniane; Ermengarda e il concetto di ‘provida sventura’.
- Conflitto tra essere e dover essere nelle opere manzoniane
- Caratteristiche del romanzo storico
- Trama del romanzo *I Promessi sposi*, romanzo degli umili e della Provvidenza; le principali differenze tra *Fermo e Lucia* e le due edizioni de *I promessi sposi*; cause della scelta del nuovo genere del romanzo e del 1600 come sfondo storico; il sistema dei personaggi.

UDA 7: LA DIVINA COMMEDIA: IL PURGATORIO

- Struttura e caratteristiche specifiche del Purgatorio
 - vv. 1-99 del I canto; sintesi dei canti I-III
 - vv. 19-45, 103-135 del III canto
 - riassunto dei canti IV-XXVI del "Purgatorio"; vv. 58-151 del VI canto; vv. 91-114 del XXVI canto
 - sintesi dei canti XXVIII-XXXIII

UDA 8 – LA SCRITTURA DI VARIO TIPO

- Recupero grammaticale sugli errori più ricorrenti negli elaborati scritti e durante le verifiche orali: uso della punteggiatura, reggenza e concordanza verbale, uso del gerundio, uso dei connettivi e parallelismi, cambiamento implicito del soggetto, uso errato dei pronomi personali, monosillabi omofoni allografi; quattro modi per iniziare un tema
- Elementi caratterizzanti le seguenti tipologie testuali:
 - Tipologie A, B e C degli esami di Stato
 - Articolo di giornale
 - Scrittura creativa: elaborazione di un atto unico su un argomento di studio

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

- In relazione all’Uda 4a, è stato trattato il tema del consumo digitale consapevole.
- In occasione della partecipazione a *Libriamoci*, sono stati letti e commentati i seguenti testi: 'No al dogmatismo: Giordano Bruno', 'No alla menzogna: Anna Politkovskaja', 'No all'omofobia: Oscar Wilde', 'No alla disparità di genere: Balkissa Chaibou ed Eufrosina Cruz.
- In riferimento alla 'Giornata internazionale contro l’omofobia, la bifobia e la transfobia’, sono stati commentati dati statistici pubblicati dalla Cisl.

Castellana Grotte, 6 giugno 2023

La docente (Marzia Cino)

.....

Le alunne/Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2022/2023

DOCENTE: Cino Marzia

MATERIA: Storia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 4[^]Bi

Libro di testo

BORGOGNONE G., CARPANETTO G., *Gli snodi della storia 2, Dalla metà del Seicento alla fine dell'Ottocento*, Bruno Mondadori 2020

ARGOMENTI SVOLTI

UdA 0 – RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI E LA SOCIALITÀ

Le rivoluzioni inglesi

- Monarchia assoluta, costituzionale e parlamentare
- Caratteristiche essenziali dell'Inghilterra prerivoluzionaria; linea del tempo, schieramenti, protagonisti, cause e conseguenze delle rivoluzioni inglesi

La rivoluzione scientifica

- Caratteristiche e scoperte della rivoluzione scientifica, con particolare riferimento all'astronomia

UdA 1 – L'EUROPA DAL TARDO SEICENTO ALL'ILLUMINISMO

L'Illuminismo

- La Francia nel XVIII secolo e la società di antico regime: differenza tra ordini e classi, assolutismo di Luigi XIV, tentativo di risolvere la crisi finanziaria
- Definizione di Illuminismo; luoghi e strumenti di elaborazione e diffusione delle nuove idee; religiosità degli illuministi; principali protagonisti e idee dell'Illuminismo: Voltaire, Montesquieu, Rousseau; la fisiocrazia di Quesnay, il liberismo di Smith, la lotta contro tortura e pena di morte di Beccaria
- Il riformismo illuminato

Documenti e testi di riferimento

- S. Vassalli, *La chimera*, capp. 20 e 29
- Kant, *Che cos'è l'Illuminismo*

UdA 2 – DALLE GRANDI RIVOLUZIONI A NAPOLEONE

La rivoluzione americana

- Caratteristiche delle colonie inglesi del nord America; cause del deterioramento dei rapporti con la madrepatria
- La guerra d'indipendenza americana
- Gli Stati Uniti da confederazione a federazione

La rivoluzione industriale

- Caratteristiche essenziali delle quattro rivoluzioni industriali
- Fattori indispensabili per il decollo industriale
- Conseguenze dell'aumento della meccanizzazione nella produzione industriale
- Principali innovazioni del settore tessile e del settore dei trasporti

- Condizioni di lavoro e di vita degli operai nei decenni della prima rivoluzione industriale
- Nuova organizzazione del lavoro
- Prime forme di protesta e di organizzazione operaia; il commercio triangolare

La Rivoluzione francese

- Linea del tempo, schieramenti, obiettivi, protagonisti e principali provvedimenti delle tre fasi della rivoluzione (monarchico-costituzionale, repubblicana giacobina, repubblicana censitaria)
- Cause dell'inizio della rivoluzione e del passaggio da una fase all'altra
- Differenze più significative tra le versioni della *Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino* e le versioni della Costituzione elaborate in ogni fase della rivoluzione

L'età napoleonica

- Linea del tempo dell'età napoleonica, ascesa, punti di forza e di debolezza di Napoleone, caratteristiche principali del consolato e dell'impero
- Il declino e la fine di Napoleone
- La donna e i figli nel *Codice Napoleone*
- Le campagne d'Italia e le repubbliche sorelle; l'Italia sotto il dominio di Napoleone

Documenti e testi di riferimento

- Esempi di *Cahiers de doléance*

UdA 3 – DALLA RESTAURAZIONE ALL'UNIFICAZIONE ITALIANA

- Congresso di Vienna e Restaurazione
- Dibattito sugli obiettivi e i metodi dell'unificazione italiana; cause e protagonisti dell'unificazione
- Insurrezioni degli anni Venti, Trenta e Quaranta in Italia e in Europa
- Il Piemonte di Cavour e la partecipazione alla guerra di Crimea; la spedizione di Sapri
- Seconda guerra d'indipendenza e spedizione dei Mille
- Lo Stato italiano dopo l'unificazione: linea del tempo dell'Italia monarchica; identità socio-politica, sistema elettorale, politica interna e politica estera della Destra storica e della Sinistra storica

EDUCAZIONE CIVICA

UdA 4b	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Processo storico per la definizione e l'affermazione dei diritti umani, con particolare riferimento al XVIII secolo ▪ Olympe de Gouges, <i>Dichiarazione dei diritti della donna e della cittadina</i>
--------	---

Castellana Grotte, 6 giugno 2023

La docente
Marzia Cino

.....

Le alunne/Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: IRC (ore settimanali: 1).

CLASSE: 4BI

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

DOCENTE: PROF.SSA CARLA LIPPO

Libro di testo: L.SOLINAS, TUTTI I COLORI DELLA VITA, ED.SEI

Argomenti svolti

RIPARTIAMO INSIEME E RECUPERIAMO LA SOCIALITA'.
IL MISTERO DELL'ESISTENZA: IL DOLORE.
IL BENE E IL MALE E LE SCELTE ETICHE.
LIBERTA' E PECCATO. LA LEGGE.
IL DECALOGO: ANALISI DEI 10 COMANDAMENTI E ATTUALIZZAZIONE.
IL PERCHE' DELLA LEGGE.
RIFLESSIONI SUL NATALE E TRADIZIONI NATALIZIE LOCALI.
MESSAGGIO DI PAPA FRANCESCO PER LA GIORNATA MONDIALE DELLA PACE (1° GENNAIO 2023).
IL DISCORSO DELLA MONTAGNA E IL NUOVO ORDINE DI VALORI.
IL COMANDAMENTO DELL'AMORE.
LA LIBERTA' RESPONSABILE E LA COSCIENZA MORLAE.
LA DIGNITA' DELLA PERSONA UMANA. LA VERITA' PER REALIZZARE IL BENE.
LA PASQUA E I RITI DELLA SETTIMANA SANTA.
L'AMORE COME AMICIZIA. L'AMICIZIA NELLA BIBBIA.
L'AMORE COME EROS.
L'AMORE COME CARITA'.
I TESTIMONI DELLA CARITA': MESSAGGIO DI MADRE TERESA DI CALCUTTA
NELL'INTERVISTA DI MONS. A. COMASTRI.

Castellana Grotte, 30/maggio 2023

Il docente



Gli alunni

.....
.....

I.I.S.S LUIGI DELL'ERBA

PROGRAMMA SVOLTO SCIENZE MOTORIE

PROF. MORAMARCO PASQUALE

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE 4^{B1}

LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE

- Miglioramento funzione cardio-respiratoria e sviluppo resistenza aerobica.
- Irrobustimento generale e potenziamento specifico per settori muscolari a carico naturale, attività formative a coppie.
- Mobilizzazione articolare (attiva, individuale, a coppie ed a gruppi; stretching).
- Sviluppo velocità e varie forme di reattività.
- Coordinazione dinamica generale di controllo del corpo nello spazio e nel tempo.
- Equilibrio statico e dinamico.
- Percezione e presa di coscienza del corpo statico attraverso lo stretching.
- Presa di coscienza del corpo in movimento attraverso lavori di sensibilizzazione.
- Esercitazioni di potenziamento della condizione fisico-motoria generale.

Teoria: Cenni riassuntivi sull'apparato locomotore. L'apparato respiratorio: gli organi della respirazione, la meccanica respiratoria ed i parametri della respirazione; la ventilazione durante l'esercizio fisico; Teoria del movimento: classificazione delle capacità motorie; definizione e classificazione della resistenza, metodiche di allenamento. L'allenamento sportivo: concetti di omeostasi, adattamento, aggiustamento; la seduta di allenamento. Conoscere il corpo umano attraverso lo studio dei vari apparati sistemi. Disturbi alimentari. Lesioni muscolari tecniche di rianimazione

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

- Pratica delle seguenti discipline sportive: pallavolo, basket, tennis tavolo, badminton
- Fondamentali individuali e di squadra degli sport praticati.
- Attività di arbitraggio negli sport di squadra.

Teoria: conoscenza di regolamento e gesti arbitrali degli sport praticati. Atletica leggera: la pista e le specialità di gara.

Castellana grotte.

ALUNNI

Domenica Miccò
Michela G. n. 4

DOCENTE

PROGRAMMA

Materia: "Telecomunicazioni" - Articolazione: Informatica - (ore settimanali: 3h).

Classe: IV sez. Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022 / 2023

Docenti: Prof. Filippo CANDIO e Prof. Vito SPINELLI

Testo : "TELECOMUNICAZIONI" – (E. AMBROSINI - P. MAINI - I. PERLASCA) - Tramontana

Obiettivi	Unità Tematiche (Moduli)	Articolazioni in unità didattiche
Saper riconoscere gli elementi fondamentali di una rete elettrica e saper applicare i teoremi fondamentali a semplici circuiti elettrici	1. ELETTRICITA' E RETI ELETTRICHE	<p>COMPONENTI E RETI ELETTRICHE - Richiami</p> <p>Legge di Ohm. Legge di Joule e la potenza elettrica P . Resistenze in serie/parallelo. Condensatori serie/parallelo. Primo principio di Kirchoff (o dei nodi). Secondo principio di Kirchoff (o delle maglie). Teorema di Thevenin Transitori in circuiti RC: carica e scarica del condensatore, costante di tempo. Esempi ed esercizi applicativi (dispensa su Didattica & Classroom)- Verifica – Attività di laboratorio con Multisim</p>
<p>Conoscere e riconoscere i principali parametri dei segnali elettrici.</p> <p>Conoscere e saper usare gli strumenti principali per eseguire le misure di laboratorio.</p>	2. SEGNALI E STRUMENTI	<p>SEGNALI</p> <p>Segnali periodici e aperiodici. Segnali unidirezionali e bidirezionali. Il segnale alternato sinusoidale. Il valore massimo V_M, medio V_m, efficace V_{eff}, il periodo T, la frequenza f, la pulsazione ω e la fase ϕ di un segnale sinusoidale. Visualizzazione delle forme d'onda con oscilloscopio. (scheda) Misura di ampiezza e frequenza di un segnale sinusoidale e quadro alternato periodico bidirezionale con oscilloscopio. (scheda) Esercizi applicativi. Verifica. Attività di laboratorio con Multisim</p> <p>STRUMENTI DI MISURA</p> <p>Misura di corrente e tensione continua (metodo Volt-Amperometrico) con il Multimetro digitale. Misura di resistenze con il Multimetro digitale. Oscilloscopio. Uso dell'oscilloscopio in c.a. Generatore di funzioni. Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio con Multisim</p>
Conoscere gli assiomi booleani, gli elementi combinatori fondamentali, saper descrivere e /o valutare il comportamento di semplici circuiti combinatori.	3. SISTEMI ANALOGICI PER TELECOMUNICAZIONI	<p>Il Transistor - BJT</p> <p>Analisi di un circuito elettrico con diodo e resistenza. Transistor BJT - principio di funzionamento - parametri elettrici di ingresso e di uscita- Zona attiva, interdizione e saturazione di un BJT. Curva caratteristica d'ingresso e di uscita. Equazioni fondamentali di un BJT in configurazione Emettitore comune NPN Polarizzazione a partitore e rete di autopolarizzazione del BJT. Approfondimento polarizzazione a partitore di un BJT - Teorema di Thevenin (enunciato). Progetto della rete statica di un BJT. Studio di un amplificatore a transistor ad emettitore comune con polarizzazione automatica . Esempi ed esercizi applicativi (dispensa su Classroom). Verifica Attività di laboratorio con Multisim</p>
Saper descrivere e /o valutare il comportamento di semplici quadripoli. Saper calcolare numericamente i suoi parametri elettrici.		<p>I QUADRIPIOLI</p> <p>Definizione quadripolo. L'amplificatore di tensione, di corrente, di potenza. Parametri e circuito equivalente di un amplificatore ideale. Banda passante ideale e reale. Caratteristiche di un amplificatore: guadagno a vuoto A_{vo}, resistenza d'ingresso R_i, resistenza di uscita R_o, Banda passante (G, R_i, R_o, Bw) . I decibel (db). Esempi ed esercizi applicativi (dispensa su Didattica & Classroom) Verifica – Attività di laboratorio con Multisim</p>

I.I.S.S. "Luigi dell'Erba" Castellana Grotte

<p>Comprendere e valutare gli effetti della retroazione sul guadagno e sul rumore.</p>		<p>AMPLIFICATORE A RETROAZIONE NEGATIVA Schemi a blocchi. Sistemi in cascata. Sistemi ad anello aperto. Sistema ad anello chiuso e retroazione. Amplificatore a retroazione negativa. Effetti della retroazione sui disturbi Sistemi ad anello a retroazione negativa. guadagno e fattore di retroazione. Esempio: calcolo parametri Esempi ed esercizi applicativi (dispensa su Didattica & Classroom) Verifica – Attività di laboratorio con Multisim</p>
<p>Acquisire le tecniche di analisi dei circuiti R – L - C in regime sinusoidale tramite calcoli e software dedicati.</p>	<p>4.IL REGIME SINUSOIDALE</p>	<p>Componenti e circuiti a regime sinusoidale Metodo simbolico. Componenti e circuiti con il metodo simbolico. Fasori: modulo e fase di un vettore . Piano di Gauss Componenti passivi lineari a regime sinusoidale: resistenza R. Legge di Ohm vettoriale. Diagrammi vettoriali tensione-corrente. L'induttore lineare L e reattanza induttiva XL . La capacità C e reattanza capacitiva Xc. Circuiti serie:impedenza Z. Circuiti RL serie, Circuiti RC serie, Circuiti RLC serie. Circuiti risonanti, frequenza di risonanza, (fo). fattore di merito o di qualità Q, fattore di merito o di qualità bobina Qb, ampiezza di banda Bw, frequenza di taglio inferiore e superiore. Misura di tensione, corrente. Esempi ed esercizi applicativi (dispensa su Didattica & Classroom) Verifica (Test) – Attività di laboratorio con Multisim</p>
<p>Conoscere i diagrammi di Bode e saperli utilizzare per valutare la risposta in frequenza dei filtri.</p> <p>Conoscere le proprietà dell'A. O. e saper analizzare il suo comportamento nelle configurazioni più utilizzate.</p>	<p>5.ANALISI IN FREQUENZA NELLE TELECOMUNICAZIONI</p>	<p>RISPOSTA IN FREQUENZA: ANALISI DI UN CIRCUITO LINEARE IN REGIME SINUSOIDALE. Amplificatore operazionale ideale e reale, parametri caratteristici, massa virtuale. A.O. in Configurazione invertente e non invertente, Buffer. Funzione di trasferimento in regime sinusoidale. Poli e Zeri e di una F.di T. Risposta in frequenza e diagrammi di Bode. Modulo e fase Diagrammi di Bode filtro in un caso semplice: filtro RC passa basso. Il filtro RC passa alto, diagrammi di Bode. Filtro passivo RL del primo ordine: passa basso e passa alto. Alcune caratteristiche dei filtri passa banda. Selettività dei filtri. Pulsazione / frequenza di taglio. Uso dei filtri passivi (dispensa) Esercizi applicativi. . Dispense. Attività di laboratorio: simulazione con Multisim</p>
<p>Scegliere gli elementi di un sistema di trasmissione.</p>	<p>6.CONVERSIONI ANALOGICHE / DIGITALI E DIGITALI/ANALOGICHE</p>	<p>CONVERSIONE A/D e D/A Distinzione tra segnale analogico e digitale. Errore di quantizzazione – Principi fisici e parametri della conversione D/A (DAC) – Quanto, Tensione di riferimento – Tensione di fondo scala. Transcaratteristica di un DAC a 3 bit . DAC a resistori pesti e a scala R/2R. Principio di funzionamento e parametri della conversione A/D (ADC) – Quanto, Tensione di riferimento – Tensione di fondo scala. Transcaratteristica di un ADC a 1 bit , a 2 bit, a 3 bit. Esercizi applicativi. Dispense. Attività di laboratorio: simulazione con Multisim</p>
<p>Conoscere e saper usare i sistemi di telecomunicazioni – teniche di interconnessione tra apparati e dispositivi</p>	<p>7..MEZZI TRASMISSIVI E SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI</p>	<p>Mezzi Trasmissivi (Dispense) Generalità – caratteristiche principali – Linee In Cavo - Doppino cavo coassiale – cavi STP e UTP – Guida d'onda – Fibre ottiche - Mezzi trasmissivi ad onde irradiate : microonde – ponte radio terrestre e satellitare. Schema di un sistema di Telecomunicazione.</p>

Castellana Grotte li 23.05.2023

Per la classe

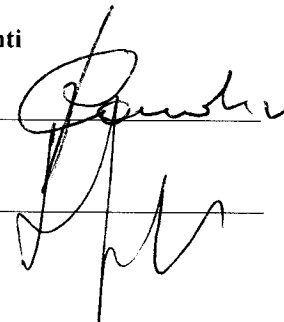
Gianni Netti

Andrea Miccolis

I docenti

Prof. Filippo CANDIO

Prof. Vito Spinelli



I.I.S.S. “LUIGI DELL’ERBA” Castellana Grotte

PROGRAMMA SVOLTO

Matematica e Complementi di Matematica

MATERIA: **Matematica**

(Ore settimanali: 3)

CLASSE 4[^] B Informatica

ANNO SCOLASTICO:2022/2023

DOCENTE: Arcangela Bennardo

LIBRO DI TESTO: Matematica.verde vol.3 e vol. 4A

AUTORI: M. Bergamini – A. Trifone – G.Barozzi

CASA EDITRICE: Zanichelli

UDA 0: Le equazioni e le disequazioni (ripetizione)

Disequazioni di primo e secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni in valore assoluto. Equazioni e disequazioni irrazionali. Equazioni e disequazioni goniometriche.

UDA1: Le equazioni e le disequazioni esponenziali e logaritmiche

Esponenziali. Potenze ad esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali.

Logaritmi. Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche.

UDA 2: Elementi di topologia in R e grafico probabile di una funzione

Funzioni e loro proprietà. Funzioni reali di variabili reali. Classificazione delle funzioni. Dominio, zeri e studio del segno di una funzione. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni crescenti, decrescenti e monotone. Funzioni pari e dispari. Proprietà delle principali funzioni trascendenti. Funzione inversa e composta.

UDA 3: Limiti di funzioni e continuità

Insiemi di numeri reali. Intervalli. Intorno di un punto. Intorno di infinito. Punti di accumulazione.

Limiti di funzioni. Definizione e significato di limite finito in un punto finito. Interpretazione geometrica. Funzioni continue. Limite per eccesso e per difetto. Limite destro e sinistro. Definizione e significato di limiti finiti ed infiniti in un punto finito e infinito. Asintoti verticali.

Teoremi sui limiti. Teorema di unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. Teorema del confronto. Studio di funzione.

UDA 3: Limiti di funzioni e continuità

Calcolo dei limiti. Operazioni sui limiti. Limiti di funzioni elementari. Forme indeterminate. Metodi di risoluzione per il calcolo dei limiti che si presentano in forma indeterminata. Limiti notevoli.

Funzioni continue. Definizione di funzione continua. Teorema di Weierstrass. Teorema dei valori intermedi. Teorema di esistenza degli zeri.

Punti di discontinuità. Discontinuità di prima, seconda e terza specie. Ricerca degli asintoti orizzontali e obliqui.

MATERIA: **Complementi di Matematica** (Ore settimanali: 1)

ANNO SCOLASTICO:2022/2023

DOCENTE: Arcangela Bennardo

LIBRO DI TESTO: Matematica.verde 3, Matematica.verde 4A-4B

AUTORI: M. Bergamini – A. Trifone – G.Barozzi

CASA EDITRICE: Zanichelli

UDA 1: I numeri Complessi

Numeri immaginari. Numeri complessi. Operazioni con i numeri complessi. Rappresentazione geometrica dei numeri complessi. Forma trigonometrica di un numero complesso. Operazioni fra numeri complessi in forma trigonometrica. Radici n-esime dell'unità. Radici n-esime di un numero complesso. Risoluzione di equazioni in C. Forma esponenziale di un numero complesso.

UDA 2: Le matrici

Matrici. Operazioni con le matrici. Determinanti. Calcolo del determinante: metodo Sarrus.

Gli studenti

La docente

**Programma di informatica svolto nella classe IV B inf.
ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

MATERIA: INFORMATICA (ore settimanali: 6)

CLASSE: 4BI

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTI: proff. Aurelio CUCINELLI, Antonio SETTEDUCATI

BIBLIOGRAFIA :

Libro di testo:

- **“Java –Programmazione ad oggetti e Applicazioni Android” Agostino LORENZI – Andrea RIZZI ED. ATLAS**
 - **Dispense**
 - **Appunti delle lezioni**
-

?

COMPLEMENTI DI PROGRAMMAZIONE

- Richiamo ai concetti di classe ed istanza di un oggetto
- Il metodo costruttore
- Richiamo al concetto di ambiente e di visibilità di una variabile
- Ereditarietà e polimorfismo

?

TIPI FONDAMENTALI DI DATO STRUTTURATO

- Il concetto di tipo di dato : dati predefiniti e dati definibili dall'utente
- I tipi di dati semplici e composti
- Record, definizione ed utilizzo
- Utilizzo di vettori e matrici
- Definizione di lista, coda e pila e loro implementazione
- Le classi involucro (Wrapper)

?

FILES O ARCHIVI

- I files, file logico e file fisico
- La variabile buffer
- Files sequenziali, modalità di accesso e relativi operatori
- Esempi di utilizzo dei files
- Limiti dei file sequenziali
- Files ad accesso sequenziale e relativi operatori
- Files di testo: file di carattere, file bufferizzati, file di oggetti (o binari)

?

PROGETTO DI INTERFACCE UTENTE

- Contenitori e componenti
- Finestre: generalità
- JFrame, JDialog, JButton, JCheckBox, JRadioButton
- JTextField, e JTextArea, JLabel,
- JMenu, JMenuBar, JMenuItem
- JProgressBar, JSlider
- JTable etc...

?

GESTIONE DEGLI EVENTI

- Introduzione
- Azioni ed eventi
- Ascoltatori ed eventi (ActionListener, MouseListener
- Ridefinizione della classe ascoltatore applicata ai diversi oggetti

☐

APPLICAZIONI USER FRIENDLY E GRAFICA

- Interfaccia utente
- Sistemi a finestre
- Struttura di una interfaccia grafica

☐

LABORATORIO

- Uso del linguaggio Java per la elaborazione e codifica delle esercitazioni
- Esercitazioni su vettori, matrici
- Implementazione di vettori di record
- La ri-definizione del metodo ToString
- Esercitazioni con l'uso in lettura e scrittura di un file di testo
- Esercitazioni con l'uso in lettura e scrittura di un file formattato
- Manipolazione di un file di oggetti (file di record)
- Realizzazione di interfaccia utente per la realizzazione di una mini calcolatrice
- Realizzazione di interfacce grafiche per la gestione di prodotti di vario genere
- Caso di studio: Progettazione di una interfaccia grafica per la simulazione di un supermercato (Cliente e Magazziniere)
- Caso di Studio: Gestione di Conti Correnti
- Caso di Studio: La classe "Frazione"

Gli Alunni

Gli Insegnanti

**(Prof. Aurelio CUCINELLI)
(Prof. Antonio SETTEDUCATI)**
