

## PROGRAMMA DI ITALIANO

**Classe IV sez.Bi**

**A.S. 2017/'18**

**Prof.ssa G.Pagliuca**

- Introduzione al testo argomentativo
- esercitazioni in classe
- Introduzione al saggio breve
- Articolo di cronaca: struttura, esercitazioni in classe
- Lettura quotidiano: l'Europa in guerra
- **Nicolò Machiavelli**
  - biografia; poetica
  - Incontro con l'opera: *Il Principe*
  - "Lettera al Vettori", analisi con attività sul test
- **L'età barocca**
  - Caratteri generali
  - William Shakespeare**
  - Amleto: incontro con l'opera
- **Galileo Galilei**
  - Elaborazione del pensiero scientifico e il metodo sperimentale;
  - Lettera a Benedetto Castelli
- **L'Illuminismo**
  - lo scenario;
  - genere e forme letterarie;
- **La nascita del romanzo borghese in Inghilterra**
  - Daniel Defoe: "*Robinson Crusoe*"
  - "Come salvai la pelle"
  - L'Illuminismo in Italia
  - Cesare Beccaria: "contro la tortura e la pena di morte"
- **Carlo Goldoni**

biografia

riforma della commedia

Itinerario della commedia goldoniana: "mondo e teatro" nella poetica goldoniana

Incontro con l'opera "*La locandiera*"

- **Giuseppe Parini**

Parini e gli illuministi

Incontro con l'opera: *Il Giorno*

"Il risveglio del giovin signore": analisi con attività sul testo

- **L'età napoleonica**

Preromanticismo e neoclassicismo in Italia e in Europa

Winckelmann, Gray

- **Ugo Foscolo**

La cultura e le idee

*Le ultime lettere di Jacopo Ortis*

*Le odi e i sonetti*

"A Zacinto"

"In morte del fratello Giovanni"

"Alla sera"

Incontro con l'opera: "*I Sepolcri*"

"*Le Grazie*"

- **L'età romantica**

Estetica, poetica, generi letterari del Romanticismo

La poesia romantica

- **Giacomo Leopardi**

Il pensiero;

*Lo Zibaldone*;

*I Canti*:

L'infinito;

A Silvia;

Il sabato del villaggio;

Il passero solitario;

*Le Operette morali*

Dialogo della Natura e di un islandese

- **Divina Commedia**

- Presentazione *del Purgatorio*

I, VI, XXIII, XXIV canto

Castellana Grotte 04/6/2018

Alunni

Prof.ssa Gerardina Pagliuca

## **Programma di storia**

**4^Bi**

**A.S. 2017/'18**

- **La Francia del Re Sole**
  - Luigi XVI il trionfo dell'assolutismo
  - Il potere sacro del re
  - La revoca dell'editto di Nantes e le sue conseguenze
- **La guerra di successione spagnola**
  - Il pensiero di Thomas Hobbes
  - I tories e i whigs
- **La Gloriosa rivoluzione**
- **La guerra dei Sette anni**
- **La Rivoluzione americana**
  - Le colonie inglesi in Nord America
  - Il rapporto tra le colonie e la madrepatria
  - L'inizio del conflitto
  - La proclamazione dell'indipendenza
- **Gli stati Uniti d'America**
  - Le difficoltà delle colonie in guerra
  - Da confederazione a federazione
- **La Francia nel XVIII secolo**
  - Il regno di Luigi XV
- **L'Ancien Régime**
  - Il quadro socio-economico della Francia
  - Una società diseguale
  - I privilegiati: clero e aristocratici
- **La Rivoluzione del Terzo stato**
  - Dagli Stati generali all'Assemblea nazionale
  - 1789: la fine dell'Ancien Régime
  - La Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino
  - I provvedimenti dell'Assemblea nazionale

- La costituzione del 1791
- La guerra contro l'Austria
- **La fase repubblicana e democratica**
  - La nascita della repubblica
  - La Convenzione: contrasti e violenze
  - La controrivoluzione: la rivolta in Vandea
  - Robespierre e il nuovo concetto di democrazia
  - Il terrore
- **Il Direttorio e l'ascesa di Napoleone**
  - La fase repubblicana e moderata
  - Miseria e malcontento
  - L'affermazione di Napoleone Bonaparte
  - 1799: il colpo di Stato di Napoleone
- **Napoleone al potere**
  - La riorganizzazione dello Stato francese
  - Napoleone imperatore
  - Il blocco continentale
  - Verso la sconfitta
- **L'Inghilterra. L'officina del mondo**
  - Rivoluzione industriale, un'espressione complessa
  - Le innovazioni dell'agricoltura
  - Il commercio triangolare
  - Le innovazioni dell'industria tessile
  - La rivoluzione del cotone
  - La macchina a vapore
  - La nascita della ferrovia
- **Ritorno all'ordine: il Congresso di Vienna**
  - Il Congresso di Vienna e l'assetto politico dell'Europa
  - Le conseguenze del Congresso
  - Moti e società segrete a inizio Ottocento

- **Gli anni 30 di Francia e Italia**
  - Luigi XVIII concede la costituzione
  - I moti rivoluzionari del 1830-31
  - La giovane Italia di Giuseppe Mazzini
- **I moti del 1848-49**
  - Dalla sconfitta di Mazzini alle prime costituzioni
  - Il 1848 in Francia
  - La prima guerra di indipendenza in Italia
- **Il Regno d'Italia**
  - La linea politica di Camillo Cavour
  - La politica esterna del Regno di Sardegna
  - La seconda guerra d'indipendenza
  - Garibaldi e l'unificazione dell'Italia
- **L'unificazione della Germania**
  - La confederazione germanica
  - Bismarck e l'ascesa della Prussia
  - I successi di Bismarck

Alunni

Prof.ssa Gerardina Pagliuca

---

---

---

---

**I.T.T."L. DELL'ERBA"  
CASTELLANA GROTTA  
PROGRAMMA SVOLTO**

*Prof.ssa Silvana Menga*

**Docente di Complementi di Matematica**

**a.s. 2017/2018**

**Classe 4<sup>A</sup>B INFORMATICA**

**UdA 1: I NUMERI COMPLESSI**

Estensione dei numeri reali. L'unità immaginaria e i numeri immaginari. Potenze dell'unità immaginaria. I numeri complessi e l'insieme dei numeri complessi. Operazioni con i numeri complessi. Piano di Gauss e rappresentazione geometrica dei numeri complessi. Forma trigonometrica dei numeri complessi. Operazioni con i numeri complessi in forma trigonometrica. Radici ennesime di un numero complesso. La rappresentazione esponenziale dei numeri complessi.

**UdA 2 : MATRICI**

Definizione di matrice. Matrice trasposta, matrici rettangoli e matrici quadrate. operazioni con le matrici: addizione e sottrazione di due matrici dello stesso tipo, prodotto di una matrice per un numero reale, prodotto di matrici. Determinante di una matrice del primo ordine, determinante di una matrice del secondo ordine. Determinante di una matrice del terzo ordine: regola di Sarrus. Complemento algebrico di un elemento di una matrice di ordine 3, calcolo del determinante di una matrice di ordine tre con il metodo del complemento algebrico. equazioni a disequazioni con determinanti: equazioni e disequazioni logaritmiche, equazioni e disequazioni esponenziali, equazioni e disequazioni goniometriche.

**UdA 3 : LE VARIABILI ALEATORIE**

Definizione di variabile aleatoria, legge di distribuzione di probabilità, funzione di ripartizione, speranza matematica, varianza e scarto quadratico medio. Distribuzione di Bernoulli e valori medi. Distribuzione di Poisson e valori medi.

Castellana Grotte, 04/06/2018

Alunni

Docente



**ANNO SCOLASTICO 2017-2018**

---

**BIBLIOGRAFIA :**

- **“Il Linguaggio Java – Guida alla programmazione di base” Massimiliano Bigatti  
ED. HOEPLI**
- **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

□ **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

□ **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

□ **GESTIONE DEGLI EVENTI**

- Introduzione
- Azioni ed eventi
- Ascoltatori ed eventi
- 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)
- Lettura file di testo "CodiceComuni" e generazione del file di oggetti "Comuni"
- Realizzazione del programma "Generazione codice fiscale con utilizzo della applicazione precedente
- Definizione di interfacce con l'uso di oggetti Java
- Realizzazione dell'interfaccia grafica: "Generazione codice fiscale", Bancomat, ecc....
- Approfondimento: Uso del Software "Android Studio" da parte di alunni per la creazione della app "Life\_Around" – progetto per la competizione ASL.

**Gli Alunni**

**SETTEDUCATI)**

**Gli Insegnanti**

**(Prof. Aurelio CUCINELLI)**

**(Prof. Antonio**

---

---

---

---



**ITT "L. DELL'ERBA"**  
**PROGRAMMA di IRC**  
**ANNO SCOLASTICO 2017/18**  
**CLASSE IV B IND. INFORMATICA**  
**DOCENTE: GIGLIO MARIA GABRIELLA**

UDA 1

IL MISTERO DELL'ESISTENZA: LA RISPOSTA DEL CRISTANESIMO

Il dolore e il male.

Libertà e peccato.

La Legge: il Decalogo.

Il nuovo Decalogo: il discorso della montagna.

Il comandamento dell'amore.

UDA 2

I VALORI CRISTIANI

Libertà e responsabilità: il concetto cristiano di libertà; scelte responsabili.

La coscienza morale e le virtù: libertà e coscienza; le virtù per realizzare la libertà.

La dignità della persona.

L'amore come amicizia.

L'amore come eros: l'innamoramento e il desiderio sessuale; l'amore coniugale come agape;

la castità.

L'amore come carità: carità cristiana e laica.

Gli Alunni

Il docente

I.T.I.S. "Dell' Erba" - CASTELLANA GROTTA  
Programma di **MATEMATICA** per la classe **IV Bi**  
a.s. **2017/2018**  
**Prof.ssa VITTORIONE ELISABETTA**

## **MATEMATICA**

### **ELEMENTI DI TRIGONOMETRIA PIANA**

- Le funzioni inverse delle funzioni goniometriche.

### **La FUNZIONE ESPONENZIALE/LOGARITMICA**

- Il concetto di potenza e la sua generalizzazione.
- La funzione esponenziale.
- La funzione logaritmica.

### **EQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE**

- Equazioni esponenziali.
- Equazioni logaritmiche.

### **DISEQUAZIONI**

- Disequazioni algebriche: disequazioni di primo e secondo grado; sistemi di disequazioni; disequazioni fratte; disequazioni di grado superiore al secondo; disequazioni irrazionali; disequazioni con valore assoluto.
- Disequazioni trascendenti: disequazioni esponenziali, logaritmiche, goniometriche.

### **ANALISI INFINITESIMALE**

- Insieme dei numeri reali. Nozioni di topologia su  $\mathbb{R}$ . Concetto di intervallo. Intervalli chiusi/aperti; limitati/illimitati. Intorno di un punto e dell' infinito.
- Generalità sulle funzioni. Rappresentazione grafica di una funzione reale a variabili reali. Funzioni pari e dispari. Funzioni periodiche. Funzioni composte e funzioni inverse. Funzioni crescenti/decrescenti. Punti di massimo/minimo assoluti e relativi. Le funzioni elementari: rappresentazione analitica e grafica.
- Dominio di una funzione. Intersezioni con gli assi di una funzione. Intervalli di positività di una funzione.
- **Limiti delle funzioni di una variabile.** Definizione di limite: limite finito/infinito di una funzione in un valore reale; limite finito/infinito di una funzione quando la variabile tende a infinito. Teoremi sui limiti. Limite destro e limite sinistro. Forme indeterminate. Limiti notevoli. Funzioni continue: continuità di una funzione in un punto e in un intervallo. Punti di discontinuità per una funzione. Determinazione degli eventuali asintoti di una curva: asintoti verticali/orizzontali/obliqui.
- **Derivate delle funzioni di una variabile.** Definizione di derivata di una funzione in un punto. Continuità delle funzioni derivabili. Significato geometrico della derivata. Derivate delle funzioni elementari. Teoremi sulle derivate. Derivazione delle funzioni composte. Derivate di ordine superiore. Differenziale di una funzione. Regola di De L' Hospital.

### **STUDIO QUANTITATIVO DEL GRAFICO DI UNA FUNZIONE**

- Schema completo per studiare e rappresentare graficamente una funzione. Studio di funzioni razionali intere e fratte. Studio di funzioni irrazionali.

La docente

Gli alunni

# ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "LUIGI DELL'ERBA"



*nica e Materiali - Biotecnologie Ambientali – Biotecnologie Sanitarie  
Informatica - Produzioni e Trasformazioni*

Via della Resistenza, 40 – 70013 Castellana Grotte (BA)

Tel./Fax 0804965144 - 0804967614

Codice Meccanografico BATF04000T - C.F. 80005020724 - Cod. Un. Ufficio:UF41EH

e-mail: [batf04000t@istruzione.it](mailto:batf04000t@istruzione.it) - Pec: [batf04000t@pec.istruzione.it](mailto:batf04000t@pec.istruzione.it) - Sito Internet: [www.itiscastellanagrotte.gov.it](http://www.itiscastellanagrotte.gov.it)

Classe 4<sup>^</sup> sez.B

Indirizzo: Informatica

A.S. 2017/2018

- I Mezzi trasmissivi
  - Cavi in rame, doppini, coassiale
  - Fibra ottica
  
- Evoluzione di Ethernet
- Il formato dell'indirizzo MAC
- Il formato di una trama Ethernet
- Il livello MAC e il formato del frame Ethernet
- Il concetto di dominio di collisione
  
- Confronto tra il modello Osi ed Ethernet
- La nomenclatura e la struttura del frame
- Le caratteristiche del CSMA/CD
- Ethernet ad alta velocità: Fast e Giga Ethernet
- La differenza tra hub, bridge, switch
  
- Sviluppo di Internet e del protocollo TCP/IP
- Confronto tra i livelli ISO/OSI e TCP/IP
  
- La struttura degli indirizzi IP
- Le classi degli indirizzi IP
- Le differenze tra indirizzamento pubblico e privato
- Assegnazione statica e dinamica degli indirizzi
  
- Il protocollo ARP
- Il protocollo DHCP
  
- Subnetting
- Partizionare una rete
- VLSM
- CIDR
- Forwarding diretto ed indiretto

- I router
  - Architettura hardware di un router
  - Generalità
  - Il router
  
- Il routing: protocolli e algoritmi
  - Fondamenti di routing
  - Introduzione
  - Il routing concetti generali
  - Tabelle di instradamento di routing
  - Routing di default(default gateway)
  - Route a costi diversi
  - Aggregazione di indirizzi
  - Routing statico e dinamico
  - 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
  - L'algoritmo di dijkstra
  
- Algoritmi nei routing dinamici
  - Introduzione agli algoritmi dinamici
  
- Routing gerarchico
  - Introduzione
  - Autonomous Systems
  - Interior Gateway Protocol(IGP)
  - Exterior Gateway Protocol(EGP)

**Laboratorio:** Uso del Packet Tracer per simulazioni di reti, CORSO CISCO IOT;

*Castellana Grotte 23/05/2018*

I docenti

Gli alunni



# **PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

Prof. DITANO LUIGI

- **Il corpo umano**  
Il corpo e la sua funzionalità.
- **Postura e salute**  
Comportamenti posturali corretti.  
Il mal di schiena e la rieducazione posturale.
- **La ginnastica dolce**  
La respirazione.  
Le tecniche di rilassamento.
- **L'educazione alimentare**  
Gli alimenti nutrienti e i fabbisogni biologici.  
Il fabbisogno energetico.  
La composizione corporea.  
L'alimentazione e lo sport.
- **L'attività fisica**  
Le conseguenze della sedentarietà.  
Il movimento come prevenzione.  
Stress e salute.
- **Attività sportive**
  - Tennis tavolo**  
Norme di base. Regolamento. Tecniche di gioco.
  - Pallavolo**  
Norme di base. Regolamento. Tecniche di gioco.
  - Calcio a 5**  
Norme di base. Regolamento. Tecniche di gioco.

Data

Gli alunni

Il Professore



**PROGRAMMA svolto di "Telecomunicazioni"**

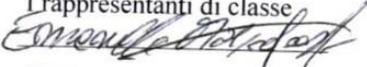
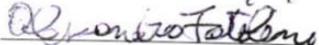
**- Articolazione: Informatica - A.S. 2017 / 2018 - Classe IV sez. Bi**

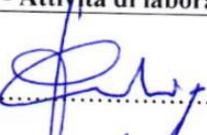
Testo : **"TELECOMUNICAZIONI"** - (E. AMBROSINI - P. MAINI - I. PERLASCA) - Tramontana

| Obiettivi   | Unità Tematiche (Moduli)          | Articolazioni in unità didattiche   |
|---|-----------------------------------|---|
| Conoscere il funzionamento di un Circuito elettrico<br>Saper riconoscere gli elementi di un circuito elettrico e saper misurare le grandezze elettriche fondamentali;<br>Saper leggere e disegnare schemi elettrici di principio, funzionali e di montaggio<br><br>Saper riconoscere gli elementi fondamentali di una rete elettrica e saper applicare i teoremi fondamentali a semplici circuiti elettrici | 1. ELETTRICITA' E RETI ELETTRICHE | <b>COMPONENTI E CIRCUITI ELETTRICI</b><br>Classificazione dei componenti elettrici: bipolo, tripolo, quadripolo.<br>Definizione di Circuito elettrico, nodi, rami, maglie.<br>La resistenza elettrica, il resistore R e Legge di Ohm.<br>Legge di Joule e la potenza elettrica P.<br>Resistenze in serie. Partitore di tensione.<br>Grandezze elettriche in un circuito e gli strumenti per misurare.<br>Il potenziometro e il trimmer.<br>Resistenze in parallelo. Partitore di corrente.<br>Resistenze in serie ed in parallelo.<br>Il condensatore: capacità C e carica Q.<br>Condensatori in serie. Condensatori in parallelo<br>Condensatori in serie - parallelo.<br>Energia immagazzinata da un condensatore.<br>Transitorio di carica circuito RC. Studio analitico.<br>Transitorio di scarica circuito RC. Studio analitico.<br><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b> |
|   |                                   | <b>RETI ELETTRICHE</b><br>Generatore elettrico di tensione: ideale e reale. Retta di carico e punto di lavoro.<br>Primo principio di Kirchoff (o dei nodi).<br>Secondo principio di Kirchoff (o delle maglie).<br>Risoluzione di reti elettriche con il metodo di sostituzione e con la regola di Cramer (metodo delle matrici).<br>Teorema di Thevenin.<br><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b>  |
| Conoscere e riconoscere i principali parametri dei segnali elettrici.<br><br>Conoscere e saper usare gli strumenti principali per eseguire le misure di laboratorio.  | 2. SEGNALI E STRUMENTI            | <b>SEGNALI</b><br>Segnali periodici e aperiodici.<br>Segnali unidirezionali e bidirezionali.<br>Il segnale alternato. Alcuni segnali tipici.<br>Il valore massimo $V_M$ , medio $V_m$ , efficace $V_{eff}$ , il periodo T, la frequenza f di un segnale.<br><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b>  |
|   |                                   | <b>STRUMENTI DI MISURA</b><br>Multimetro digitale. (tester.)<br>Misura di corrente e tensione continua (metodo Volt-Amperometrico) con il Multimetro digitale.<br>Misura di resistenze con il Multimetro digitale.<br>Oscilloscopio.<br><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b>  |

| Obiettivi   | Unità Tematiche (Moduli)                                      | Articolazioni in unità didattiche  |
|---|---|--|
| <p>Conoscere gli assiomi booleani, gli elementi combinatori fondamentali, saper descrivere e /o valutare il comportamento di semplici circuiti combinatori.</p> <p>Saper descrivere e /o valutare il comportamento di semplici quadripoli. Saper calcolare numericamente i suoi parametri elettrici.</p> <p>Comprendere e valutare gli effetti della retroazione sul guadagno e sul rumore.</p> | <p><b>3. SISTEMI ANALOGICI PER TELECOMUNICAZIONI</b></p>      | <p><b>SISTEMI DIGITALI</b></p> <p><b>Diodo:</b> Giunzione PN. Drogaggio di tipo N e di tipo P. Polarizzazione diretta e inversa di un diodo. Caratteristica del diodo. Equazione caratteristica del diodo. Analisi di un circuito elettrico con diodo.. Retta di carico e punto di lavoro. Diodi LED. Diodo Zener. Transistor BJT. Principio di funzionamento. Caratteristiche e parametri elettrici di ingresso e di uscita di un BJT.<br/><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b></p> <p><b>I QUADRIPOLI</b></p> <p>Definizione quadripolo. L'amplificatore di tensione, di corrente, di potenza. Caratteristiche di un amplificatore (G, Ri, Ro, Bw), circuito equivalente. I decibel. Equivalente di trasmissione.<br/><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b></p> <p><b>AMPLIFICATORE A RETROAZIONE NEGATIVA</b></p> <p>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<br/><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b></p> |
| <p>Acquisire le tecniche di analisi dei circuiti R - L - C in regime sinusoidale tramite calcoli e software dedicati.</p>   | <p><b>4. IL REGIME SINUSOIDALE</b></p>                        | <p><b>Componenti e circuiti a regime sinusoidale</b></p> <p>Il segnale sinusoidale. Il valore massimo <math>V_M</math>, medio <math>V_m</math>, efficace <math>V_{eff}</math>, il periodo T, la frequenza f, la pulsazione <math>\omega</math> e la fase <math>\phi</math> di un segnale sinusoidale. Rappresentazione vettoriale delle grandezze sinusoidali. Metodo simbolico. Componenti e circuiti con il metodo simbolico. Componenti passivi lineari a regime sinusoidale: resistenza R. L'induttore lineare L e reattanza induttiva <math>X_L</math>. La capacità C e reattanza capacitiva <math>X_C</math>. Circuiti serie: impedenza Z. Circuiti RL serie, Circuiti RC serie, Circuiti RLC serie. Circuiti risonanti, frequenza di risonanza, fattore di merito o di qualità Q, ampiezza di banda Bw, frequenza di taglio inferiore e superiore. Circuiti parallelo. Circuiti serie -parallelo. Ammettenza Y, conduttanza G e suscettanza B di un circuito elettrico.<br/><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b></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><b>5. ANALISI IN FREQUENZA NELLE TELECOMUNICAZIONI</b></p> | <p><b>RISPOSTA IN FREQUENZA: ANALISI DI UN CIRCUITO LINEARE IN REGIME SINUSOIDALE.</b></p> <p>Funzione di trasferimento a regime sinusoidale. Poli e Zeri e di una F.di T. Risposta in frequenza e diagrammi di Bode. Diagrammi di Bode filtro RC (RL) passa basso: F.di T. Modulo della F.di T. Fase della F.di T. Pulsazione di taglio, frequenza di taglio. Diagrammi di Bode filtro RC (RL) passa alto: F.di T. Modulo della F.di T. Fase della F.di T. Pulsazione di taglio, frequenza di taglio. Amplificatore operazionale ideale e reale. Parametri caratteristici, curva caratteristica di un A.O. A.O. in Configurazione invertente e non invertente.<br/><b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio.</b></p>   |

Castellana Grotte li 01/06/2018

I rappresentanti di classe  
  


Prof. Filippo CANDIO.....  


Prof. Vito SPINELLI .....

- **Gestione della memoria centrale;**
  - Caricamento del programma
  - Allocazione della memoria: Partizionamento
  - Memoria virtuale
  - Paginazione
  - Segmentazione
  
- **Il file system**
  - Il concetto di file
  - Struttura delle directory
  - File nei sistemi multiutente
  - Diritti e protezione dei files
  
- **Struttura e realizzazione del file system**
  - Il disco fisso
  - Il file system
  - FAT 16 /32
  
- **Processi sequenziali e paralleli;**
  - I processi;
    - Il modello a processi;
    - Stato dei processi;
  
  - Risorse e condivisione;
    - Generalità;
    - Classificazioni;
    - Cenni sui grafi di Holt;

- I thread o “processi leggeri”;
  - Generalità;
  - Processi “pesanti” e “processi leggeri”;
  - Realizzazione di thread;
  - Stati di un thread;
  - Utilizzo dei thread;
  
- Elaborazione sequenziale e concorrente;
  - Generalità;
  - Processi non sequenziali e grafo di precedenza;
  - Scomposizione di un processo non sequenziale;
  
- La descrizione della concorrenza;
  - Esecuzione parallela;
  - Fork-Join;
  
- **Comunicazione e sincronizzazione;**
  - La comunicazione tra processi;
    - Comunicazione: modelli software e hardware;
    - Modello a memoria comune(ambiente globale, global environment);
    - Modello a scambio di messaggi(ambiente locale, message passing);
    - Problema del rendez-vous;
  
  - La sincronizzazione tra processi;
    - Errori nei programmi concorrenti;
    - Definizioni e proprietà;
  
  - Sincronizzazione tra processi: semafori;
    - 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;
  - Semafori come vincoli di precedenza;
  
- Problemi “classici” della programmazione concorrente: produttore/consumatore;
  - Generalità;
  - Produttore/consumatore;
  
- 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;
  
- I Monitor;
  - Generalità;

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

*Castellana Grotte 23/05/2018*

I docenti

Gli alunni



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "LUIGI DELL'ERBA"**

*Chimica e Materiali - Biotecnologie Ambientali - Biotecnologie Sanitarie  
Informatica - Produzioni e Trasformazioni*

Via della Resistenza, 40 – 70013 Castellana Grotte (BA)

Tel./Fax 0804965144 - 0804967614

Codice Meccanografico BATF04000T - C.F. 80005020724 - Cod. Un. Ufficio:UF41EH

e-mail: [istituto@istitutoerba.it](mailto:istituto@istitutoerba.it) - Pec: [pec@istitutoerba.it](mailto:pec@istitutoerba.it) - Sito Internet: [www.istitutoerba.it](http://www.istitutoerba.it)



Classe IV sez. B

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: INFORMATICA

A.S. 2017/2018

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Disciplina: LINGUA INGLESE**

**Ore settimanali: 3**

**Docente: Prof. ssa Maria Antonietta DI NOIA**

## Programma disciplinare svolto a.s. 2017/2018

**Classe:** IV Bi

**Disciplina:** Lingua Inglese

**Docente:** Prof.ssa Di Noia Maria Antonietta

**Testi in uso:** 1) FOCUS AHEAD Intermediate, V. JONES – S. KEY – D. BRAYSHOW – D. MONTANARI,

Pearson Longman Libro Misto;

2) INFORMATION TECHNOLOGY, Understanding Personal Computers and

Telecommunications, M. Bernardini – G. Haskell, Loescher

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>UDA n.0</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Getting Ready</b></p> <p style="text-align: center;">Osservazioni sistematiche comportamentali e cognitive, colloqui con gli alunni, test di ingresso.</p> <p style="text-align: center;">I dati incamerati hanno avuto un valore meramente informativo al fine di poter diagnosticare al meglio i bisogni dell'utenza.</p> | <p><b>Funzioni linguistiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talking about a song "What I've done";</li> <li>• Describing images in a video.</li> </ul> | <p><b>Strutture grammaticali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Present Perfect</li> </ul> |
|---|--|---|

Per il testo di cui al punto 1), il programma svolto si è basato su un percorso di *espansione e approfondimento lessicale*, sia nello *Student's Book* che nel *Workbook* e nel *fascicolo Word Store*; su attività in preparazione agli esami di certificazione sia nello *Student's Book* che nella sezione dedicata *Revision for Certification* a conclusione di ogni unità, nonché sullo studio delle funzioni linguistiche ivi contenute e di tutte le strutture grammaticali con relativi esercizi compresi nelle **UNITS: 1-2-3-4.**

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>UDA n. 1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>LANGUAGE FOR FCE – GOING AROUND</b></p> <p style="text-align: center;">Units 1-2</p>    | <p><b>Funzioni linguistiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talking about appearance, personality, clothes and accessories;</li> <li>• Describing sports, people in sport, sport collocations.</li> </ul>                | <p><b>Strutture grammaticali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dynamic and State verbs</i>;</li> <li>• <i>Present Perfect Continuous</i>;</li> <li>• <i>Narrative tenses</i>.</li> </ul>  |
| <p style="text-align: center;"><b>UDA n. 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>LANGUAGE FOR FCE – GOING AROUND II</b></p> <p style="text-align: center;">Units 3-4</p> | <p><b>Funzioni linguistiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talking about means of transport, Collocations-travel, air travel (from departure to arrival);</li> <li>• Describing food, flavours and textures.</li> </ul> | <p><b>Strutture grammaticali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Present and Past Speculation</i>;</li> <li>• <i>Used to and Would</i>;</li> <li>• <i>Future Time Clauses</i>;</li> <li>• <i>Future Continuous and Future Perfect</i>.</li> </ul> |

Per il testo di cui al punto 2), il programma svolto si è basato su lettura di testi che riguardano i contenuti specifici della specializzazione compresi nelle **UNITS: 1-2 (Module 1), 1 (Module 2)**. I testi sono stati affrontati in modo graduale, attraverso esercizi di *Before Reading*, *While Reading*, esplorazione del lessico tecnico, comprensione scritta e/o orale, globale e specifica.

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>UDA n. 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>THE APPLICATION SYSTEM</b></p> | <p><b>Funzioni linguistiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talking about Word Processing;</li> <li>• Describing a Spreadsheet;</li> <li>• Explaining what Desktop Publishing is;</li> </ul> | <p><b>Lessico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word Processing;</li> <li>• Spreadsheet;</li> <li>• Desktop Publishing;</li> </ul> |
|---|--|--|

|   |   |   |
|---|---|---|
| Units 1-4 (Module 3)  | • Talking about a Presentation Application.   | • Presentations.  |
| <b>UDA n. 4</b><br><b>THE NET AND THE WEB</b><br>Units 1-2 (Module 4) | <b>Funzioni linguistiche:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talking about the Internet: History and Definition;</li> <li>• Explaining the difference between the Net and the Web;</li> <li>• Talking about a browser;</li> <li>• Explaining the difference between a browser and a search engine.</li> </ul> | <b>Lessico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Internet;</li> <li>• The Web;</li> <li>• Browsers and Search Engines.</li> </ul> |

Castellana Grotte (Ba), 01/06/2018

Gli alunni  
per presa visione e accettazione

Emanuele Casimiro

Claudio Pinaldi

Giovanni

La docente

[Signature]

