

## PROGRAMMA

MATERIA: Scienze Motorie

ore settimanali: n.2

CLASSE: 3<sup>^</sup>Bi

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: prof.ssa Mastronardi Lucia Anna

### Argomenti svolti

**UdA 0.** Ripartiamo insieme – Recuperiamo a scuola gli apprendimenti e la socialità

- Fondamentali di base delle attività motorie.
- Esercitazioni pratiche sulla mobilità articolare, coordinazione e potenziamento individuale e/o a piccoli gruppi.

**UdA 1** L'allenamento sportivo

- Corsa a ritmo vario, su distanze programmate anche con superamento di ostacoli
- Esercizi di mobilità articolare, allungamento e potenziamento muscolare
- Test motori sulle capacità condizionali
- Esercizi vari per la coordinazione generale e segmentaria
- Esercizi per la strutturazione spazio-temporale
- Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalico
- Esercizi di agilità al suolo e agli attrezzi
- Realizzazione di percorsi ginnici

TEORIA

- Muscolatura e articolazioni interessate nei diversi movimenti

**UdA 2** La Forza

- Corsa a ritmo vario, su distanze programmate anche con superamento di ostacoli
- Esercizi di mobilità articolare, allungamento e potenziamento muscolare
- Test motori sulle capacità condizionali
- Esercizi vari per la coordinazione generale e segmentaria
- Esercizi per la strutturazione spazio-temporale
- Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalico
- Esercizi di agilità al suolo e agli attrezzi
- Realizzazione di percorsi ginnici

TEORIA

- Muscolatura e articolazioni interessate nei diversi movimenti

**UdA 3** La Resistenza

- Corsa a ritmo vario, su distanze programmate anche con superamento di ostacoli
- Esercizi di mobilità articolare, allungamento e potenziamento muscolare
- Test motori sulle capacità condizionali
- Esercizi vari per la coordinazione generale e segmentaria
- Esercizi per la strutturazione spazio-temporale
- Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalico
- Esercizi di agilità al suolo

- Realizzazione di percorsi ginnici

TEORIA

- Muscolatura e articolazioni interessate nei diversi movimenti

UdA 4 La Velocità

- Corsa a ritmo vario, su distanze programmate anche con superamento di ostacoli
- Esercizi di mobilità articolare, allungamento e potenziamento muscolare
- Test motori sulle capacità condizionali
- Esercizi vari per la coordinazione generale e segmentaria
- Esercizi per la strutturazione spazio-temporale
- Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalico
- Esercizi di agilità al suolo e agli attrezzi
- Realizzazione di percorsi ginnici

TEORIA

- Muscolatura e articolazioni interessate nei diversi movimenti

UdA 5 La Flessibilità

- Corsa a ritmo vario, su distanze programmate anche con superamento di ostacoli
- Esercizi di mobilità articolare, allungamento e potenziamento muscolare
- Test motori sulle capacità condizionali
- Esercizi vari per la coordinazione generale e segmentaria
- Esercizi per la strutturazione spazio-temporale
- Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalico
- Esercizi di agilità al suolo e agli attrezzi
- Realizzazione di percorsi ginnici

TEORIA

- Muscolatura e articolazioni interessate nei diversi movimenti

Castellana Grotte 03/06/2025

Prof.ssa Mastronardi Lucia Anna

## PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: **Matematica e Complementi di matematica** (Ore settimanali: 3+1)

CLASSE 3<sup>^</sup> **B Informatica**

ANNO SCOLASTICO: **2024/2025**

DOCENTE: **Arcangela Bennardo**

LIBRO DI TESTO: **Matematica.verde vol.3 A**

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

CASA EDITRICE: **Zanichelli**

### Argomenti svolti

#### **UDA 0: Ripetizione di alcuni argomenti svolti nello scorso anno scolastico**

Equazione di primo grado, principi di equivalenza, legge di annullamento del prodotto. Le equazioni di primo e secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Metodi di scomposizione. Risoluzione di equazioni di grado superiore al secondo tramite scomposizione. Equazioni di grado superiore al secondo risolubile con la scomposizione e con la regola di Ruffini. Gli intervalli. Disequazioni di primo grado e studio del segno di un prodotto. Disequazioni di secondo grado. Risoluzione grafica con l'ausilio della parabola. Disequazioni di grado superiore al secondo. Equazioni e disequazioni binomie. Disequazioni trinomie, disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.

#### **UDA 1: Le funzioni**

Conoscere la definizione di relazione e di funzione. Definizione di dominio, immagine, codominio, variabile indipendente, dipendente. Classificazione delle funzioni. Zeri di una funzione, studio del segno. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzione inversa. Proprietà delle funzioni: funzione crescente e decrescente, simmetriche e composte.

#### **UDA 2: Il Metodo delle coordinate**

Coordinate cartesiane nel piano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento e del baricentro di un triangolo. Luogo geometrico.

#### **UDA 3: La retta**

Funzione lineare della forma  $y = ax+b$ . Equazione di una retta in forma implicita ed esplicita. Assi cartesiani e rette parallele agli assi coordinati. Retta passante per l'origine degli assi. Significato geometrico del coefficiente angolare. Ordinata all'origine. Posizione reciproca di due rette. Rette parallele e rette perpendicolari. Equazione di una retta passante per un punto e con coefficiente angolare noto. Equazione di una retta passante per due punti. Fasci propri ed impropri. Distanza di un punto da una retta. Asse di un segmento.

#### **UDA 4: La parabola**

Definizione di parabola come luogo geometrico e come sezione conica. Equazione canonica di una parabola con asse parallelo all'asse delle  $y$  e all'asse delle  $x$ . Parabola in posizioni particolari. Posizione reciproca di una retta e di una parabola. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. Retta tangente ad una parabola.

**UDA 5: La Circonferenza**

Definizione di circonferenza come luogo geometrico e come sezione conica. Equazione canonica di una circonferenza. Circonferenza in posizione particolare. Posizione reciproca di una retta e di una circonferenza. Posizione reciproca di due circonferenze. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. Retta tangente ad una circonferenza.

**UDA 6: L'ellisse e l'iperbole (cenni)**

Definizione di ellisse ed iperbole come luogo geometrico e come sezione conica. Equazione canonica dell'ellisse. Equazione canonica dell'iperbole. Asintoti di un'iperbole.

**UDA 7: Le funzioni goniometriche**

Funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante. Funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante nella circonferenza goniometrica, definizione di dominio e codominio, rappresentazione grafica. Prima e seconda relazione fondamentale della goniometria. Funzioni goniometriche di angoli particolari. Angoli associati. Funzioni inverse delle funzioni goniometriche.

**UDA 11: Equazioni con valore assoluto ed equazioni irrazionali**

Equazioni con valore assoluto. Equazioni irrazionali.

**UDA 12: Disequazioni con valore assoluto e disequazioni irrazionali**

Disequazioni con valore assoluto. Disequazioni irrazionali.

Castellana Grotte, 03 giugno 2025

La docente

.....

Gli alunni

.....

.....

**Programma di informatica svolto nella classe III B inf.  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

---

MATERIA: INFORMATICA (ore settimanali: 6)

CLASSE: 3BI

DOCENTI: proff. Aurelio CUCINELLI, Antonio SETTEDUCATI

**BIBLIOGRAFIA :**

Libro di testo:

- "Java –Pro.Tech – "Linguaggio JAVA - Programmazione Orientata agli Oggetti - Web e Applicazioni Android" Agostino LORENZI – Andrea RIZZI ED. ATLAS
- Dispense
- Appunti delle lezioni

**Argomenti svolti**

---

□ **L'AMBIENTE WINDOWS (ripetizione)**

- Le cartelle, le applicazioni, le finestre i menù pop-up ecc....
- Gestione di file e cartelle
- Utilizzo dell'applicativo Word per windows

□ **ALGORITMI E COMPUTABILITA'**

- La necessità della formalizzazione dei problemi per una corretta risoluzione
- Nozione di problema, dati, esecutore, risultati
- Nozione di algoritmo, deterministico e non

□ **LA PROGRAMMAZIONE**

- Nozione di costante, variabile e loro valutazione
- Differenza tra valore e variabile: l'assegnamento
- I Flow-Chart per la rappresentazione del flusso di controllo
- I costrutti fondamentali di controllo
- Potenzialità dei costrutti
- I costrutti Inizio..fine, Se.. allora..Altrimenti, ripeti...Finchè, Mentre..Esegui
- Introduzione al java
- I costrutti "{...}", If...Else, Istruzione if nidificata, ciclo Do..While, ciclo While..Do, Ciclo For
- Iterazione e Ricorsione
- La programmazione strutturata
- La visibilità delle variabili: variabili globali e locali
- I tipi di dati predefiniti in Java: intero, lungo, reale, booleano, carattere, stringa
- Operazioni valide per i tipi semplici
- Conversioni: Conversioni tra numeri e stringhe,
- Gestione I/O su Console
- La classe System
- Produrre un Output
- Le stringhe: Creazione, Concatenazione, Confronto, Analisi delle Stringhe

□ **I VETTORI**

- Il tipo vettore
- Inizializzazione dei vettori
- Algoritmi per la gestione dei vettori
- Algoritmi di ordinamento: per minimi successivi, BubbleSort

- Algoritmi di ricerca: sequenziale, binaria, interpolata (cenni)
- Matrici e loro implementazione

#### □ **PROGRAMMAZIONE AGLI OGGETTI (OOP): CENNI**

- Richiamo ai concetti di classe ed istanza di un oggetto
- Dichiarazione e rappresentazione di una classe (**UML**)
- Creazione degli oggetti di una classe (**new**)
- Mascheramento delle informazioni nella classe (**information Hidding**)
- Il metodo costruttore e sue caratteristiche
- Richiamo al concetto di ambiente e di visibilità di una variabile
- Passaggio di parametri in un metodo (per valore)
- Signatura di un metodo: definizione del comportamento di un oggetto
- Metodi getter e setter
- Ereditarietà (singola)
- Gerarchia delle classi (la classe Object)
- Polimorfismo (Overriding e Overloading)
- Overriding del metodo **toString()**

#### □ **LABORATORIO**

- Introduzione al linguaggio Java come linguaggio di programmazione orientato agli oggetti
- Uso dell'ambiente di sviluppo NetBeans per la realizzazione delle esercitazioni in laboratorio
- Utilizzazione del Java Development Kit (JDK)
- Utilizzazione delle librerie del linguaggio Java
- Definizione di un vettore in java
- Esercitazioni varie sui vettori
- Controllo dell'input dei dati mediante il costrutto try catch
- Manipolazione di stringhe in Java (ricerca di un carattere, ricerca di sottostringhe, etc ..)
- Definizioni ed uso degli oggetti in Java
- Implementazione degli algoritmi di ordinamento e ricerca
- Implementazione di problemi di natura ricorsiva (fattoriale di un numero, numeri di Fibonacci, prodotto per somme successive, ecc ...)
- Definizione di attributi e metodi di una classe in Java
- Progetti con i robot EV3 ed NXT della Minstorm

**Gli Alunni**

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

---

---

---

---

---

## PROGRAMMA

**MATERIA:** Lingua e cultura inglese (ore settimanali: 3)

**CLASSE:** 3<sup>^</sup>BI

**ANNO SCOLASTICO:** 2024/2025

**DOCENTE:** Rita Colucci

Libro di testo:

**Working with New Technology** Kieran O'Malley, Pearson

**On Topic B2** Your world, your ideas, your future. Student's book, Workbook, Philippa Bowen, Denis Delaney, Elizabeth Foody, Sanoma

Youtube Videos

### Argomenti svolti

Microlingua:

**Working with new technology**

**Unit 14**

How the Internet began

Internet services

How the Internet works

Connecting to the Internet

Setting up a WI-FI network

**Unit 16**

Will technology make humans redundant?

**Unit 11**

Types of computer

The computer system

Input-output devices

Computer storage

Computer ports and connections

Upgrading hardware

How computers evolved

The future of computers

Ed. Civica:

**Penso e vivo sostenibile**

(materiali in pdf + video youtube inseriti in Classroom)

Lingua:

Per ciascuna Unit sono state affrontate tutte le attività volte ad esercitare le quattro abilità e le Exam Skills, propedeutiche alle prove Invalsi e agli esami di Certificazione Linguistica

**Unit 1 Who we are**

Vocabulary: Personality adjectives, Relationships, Being part of a group  
Grammar: Present perfect with ever, never, just, already, still and yet  
Present perfect simple and continuous  
For and since

**Unit 2 Let's go!**

Vocabulary: Types of trip, Accomodation and tourist attractions, Phrasal verbs: travel  
Grammar: Past perfect v past simple  
Past perfect simple and past perfect continuous  
Reflexive and reciprocal pronouns  
Used to/would; be/get used to

**Unit 3 All in the mind**

Vocabulary: World building: memory and learning, Mental processes: verb + prepositions, Phrasal verbs: education  
Grammar: Future tenses: will, be going to, present continuous, present simple  
Future time clauses, Future continuous and future perfect

Castellana Grotte, 30/05/2025

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
.....



## Programma di Sistemi classe 3BI-info a.s. 2024-2025

### TESTI E MATERIALI:

Testo Adottato: SISTEMI E RETI (NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL) vol. 1  
Autori: L. Lo Russo, E. Bianchi  
Editore: Hoepli

*Materiali e video-lezioni di teoria e di laboratorio elaborati dai docenti disponibili su classroom.  
Materiali multimediali e risorse autoprodotti ed online.*

### PROGRAMMA SVOLTO

Le architetture dei sistemi di elaborazione:

- L'architettura del computer:
  - Il modello di Von Neumann
  - La CPU
  - ALU (Arithmetic Logic Unit)
- Il sistema operativo
- Il software applicativo
- Tipi di computer

Architettura della CPU:

- Il microprocessore
- I BUS: dati, controllo, indirizzi
- Il ciclo macchina (Fetch, Decode, Execute)
- L'architettura interna della CPU
- I registri interni
- Le architetture RISC e CISC
- La scheda madre:
  - La CPU nel personal computer
  - NorthBridge, SouthBridge
  - I processori multicore

Le memorie:

- La memorizzazione dei bit
- I tipi di memoria ROM
- I tipi di memoria RAM
- Lo spazio di indirizzamento
- La gestione della memoria del PC
- L'organizzazione della memoria dinamica di un PC
- Cenni sulle memorie flash

Le architetture non Von Neumann

- Le evoluzioni dei sistemi di elaborazione
- Le evoluzioni che riguardano l'elaborazione
- La pipeline, tecnologie superscalari
- Le evoluzioni che riguardano la memoria centrale:
  - La memoria cache:
  - I livelli di cache
  - Le politiche di scrittura: write through e writeback



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](mailto:bais079001@istruzione.it)**



Unione Europea  
PON 2000-2006

## **Programma di Sistemi classe 3BI-info a.s. 2024-2025**

Fondamenti di Networking:

- Introduzione al networking:
- Reti: definizioni e concetti di base
- Aspetti hardware delle reti
- Reti locali
- Topologia delle reti locali

Il trasferimento dell'informazione:

- La trasmissione delle informazioni
- Generalità sui protocolli
- Tecniche di trasferimento dell'informazione
- La commutazione di circuito, di pacchetto, di messaggio

Fondamenti di Networking:

- L'architettura a strati ISO-OSI e TCP-IP:
- Generalità
- L'architettura a strati
- Il modello OSI

Dispositivi per la realizzazione di reti locali:

- La connessione con i cavi;
- Generalità sulle connessioni
- Il doppino telefonico

**Laboratorio:** Linguaggio Assembly, esercitazioni in Assembly, HTML

- Esercitazioni di conversioni basi con Excel
- Il linguaggio Assembly
- Introduzione al linguaggio e uso dei registri
- Le istruzioni aritmetiche
- Esercitazioni in assembly
- Il linguaggio HTML
- Esercitazioni e progettazione di pagine web statiche
- Javascript

Castellana Grotte 03/06/2025

***I docenti***

***Per gli alunni***



## TESTI E MATERIALI:

Libro di testo: NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI DI TELECOMUNICAZIONI Vol. 1 HOEPLI Paolo Camagni – Riccardo Nikolassy. *Presentazioni e video-lezioni di teoria e di laboratorio autoprodotti e/o disponibili su Internet inseriti in Classroom.*

- **Comunichiamo con il calcolatore**
  - La comunicazione
  - Tipologia dell'informazione
  - Simbologia e terminologia
- **Digitale o binario**
  - Analogico e digitale
  - Perché il digitale
  - Digitale o binario
  - Codifica in bit o binaria
  - Rappresentazione dei dati alfabetici
- **Sistemi di numerazione posizionali**
  - Sistemi di numerazione
  - Rappresentazione dei dati numerici
  - Sistema posizionale
- **Conversione di base decimale**
  - Conversione in decimale
  - Conversione di decimale intero in binario, hex
  - Conversione di decimale frazionario in binario
- **Conversioni tra le basi binarie**
  - Conversioni tra binari ed ottali
  - Conversioni tra binari ed esadecimali
- **Codici digitali pesati**
  - La codifica dei caratteri: codici ASCII ed Unicode
- **Il controllo e la correzione degli errori**
  - Identificazione e correzione degli errori
  - Distanza di hamming
  - Codice di hamming (N,M)
  - Controllo di parità
  - Checksum
  - Codici di Ridondanza Ciclica
  - Cenni ai codici di Reed-Solomon



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 : [bais04000t@istruzione.it](mailto:bais04000t@istruzione.it)



Unione Europea  
PON 2000-2006

### Programma di TPSIT classe 3BI a.s. 2024-2025

- **La codifica dei numeri, operazione tra numeri binari**
  - Complemento ad 1
  - Complemento ad 2
  - Addizione
  - Sottrazione
  - Prodotto
  - Divisione
  
- **Numeri binari relativi**
  - Modulo e segno
  - Complemento alla base
  
- **Numeri reali in virgola mobile**
  - La codifica binaria dei numeri reali in virgola mobile
  - Codifica della mantissa
  - Codifica dell'esponente
  - Conversione da float a decimali
  - BIAS
  
- **Il Sistema Operativo, generalità**
  - Accendiamo il PC
  - Il S.O.
  - Kernel
  - Shell
  - I sistemi operativi in commercio

**Laboratorio:** Esercitazioni in linguaggio C

Castellana Grotte 03/06/2025

***I docenti***

***Per gli alunni***

## PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C (ore settimanali: 1)

CLASSE: 3 Bi

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

DOCENTE: NITTI Giuseppe

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare, ed SEI, Volume unico.*

### UDA 0

#### **RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA LA SOCIALITA' E GLI APPRENDIMENTI**

Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.

Caratteristiche principali delle religioni monoteiste e politeiste.

La figura di Gesù.

### UDA 1

#### **CRESCERE VERSO LA MATURITA'**

L'adolescenza e le sue trasformazioni.

Autonomia, libertà e responsabilità nell'adolescenza.

Le relazioni cardine dell'adolescenza.

Maturità umana e religiosa.

Amicizia e valori umani.

Adolescenza e maturità sessuale.

### UDA 2

#### **MACROTEMA INFORMAZIONE**

La Chiesa e il mondo contemporaneo

### UDA 3

#### **DA CRISTO ALLA CHIESA**

La Chiesa delle origini e le principali tappe del suo sviluppo.

La conversione di Paolo di Tarso e la sua attività missionaria.

Cristianesimo e impero romano: le persecuzioni e l'Editto di Milano.

Le eresie e i Concili.

UDA 4

**LA CHIESA NELLA STORIA**

Monachesimo e unità europea.  
La riforma gregoriana e monastica.  
Scisma d'oriente e nascita della Chiesa Ortodossa.  
Riforma Protestante e controriforma Cattolica.

UDA 5

**MACROTREMA COMUNICAZIONE**

Religioni e dialogo interreligioso. Enciclica Fratelli tutti di Papa Francesco

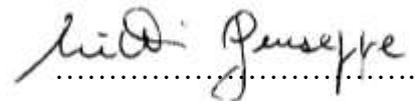
UDA 6

**LA CHIESA IN DIALOGO**

Il Cristianesimo nel mondo.  
La dottrina sociale della Chiesa: i documenti del Magistero della Chiesa.  
Il Concilio Vaticano II.  
L'Ecumenismo e il dialogo interreligioso. Nuovi movimenti religiosi

Castellana Grotte, 03/06/2025

Il docente

  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

CLASSE: 3Bi

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

DOCENTE: LACALANDRA MIRELLA

Libro di testo:

VIVERE TANTE VITE (A.Terrile, Biglia, C. Terrile ) vol.1 ed. Pearson

### Argomenti svolti

LE ORIGINI DELLA LETTERATURA ITALIANA: dal latino all'italiano.

Le tradizioni d'Oil e d'Oc: chanson de geste e romanzo cortese.

Il Duecento e la letteratura religiosa in Italia.

FRANCESCO D'ASSISI, *Cantico di Frate Sole*;

LA SCUOLA SICILIANA e la ripresa dell'amor cortese:

JACOPO DA LENTINI, *Amor è uno disio che vien da core*

IL DOLCE STIL NOVO

GUIDO GUINIZZELLI, *Al cor gentile rempaira sempre amore;*  
*Io voglio del ver la mia donna laudare*

GUIDO CAVALCANTI, *Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira;*  
*Voi che per gli occhi mi passaste 'l core*

POESIA COMICO-REALISTICA

CECCO ANGIOLIERI, *S'i fosse foco*

**DANTE ALIGHIERI:**

La vita e le opere: Vita Nova, Convivio, De vulgari eloquentia, De monarchia, Epistole.

**La Divina Commedia:** l’universo dantesco e la cosmologia aristotelico-tolemaica; la simbologia medievale; i registri linguistici.

- *Inferno I:* il viaggio, interpretazione allegorica e figurale
- *Inferno V,* Paolo e Francesca;
- *Inferno XXVI,* Il canto di Ulisse

**GIOVANNI BOCCACCIO:**

La vita e le opere.

**Decameron:** titolo, finalità, struttura

I TEMI: amore, fortuna, intelligenza

- *Il Proemio*
- *Melchisedech giudeo*
- *Andreuccio da Perugia*
- *La novella delle papere*
- *Nastagio degli Onesti*
- *Federigo degli Alberighi*
- *Cisti fornaio*
- *La Badessa e le brache*
- *Lisabetta da Messina*
- *Chichibio e la gru*
- *Calandrino e l’Elitropia*
- *Alibech e Rustico*
- *Frate Cipolla*

**FRANCESCO PETRARCA:**

La vita, le opere, la poetica.

**Canzoniere:** titolo, struttura, monolinguisimo;

Laura tra realtà e mito;

Il fascino dell’introspezione;

L’Umanesimo di Petrarca.

- *Voi ch’ascoltate in rime sparse il suono*

LA NUOVA CULTURA DELL’UMANESIMO (ricerca etimologica: *la filologia*).

LO SPLENDORE DEL RINASCIMENTO: scienza, filosofia e politica.

Autori e generi tra Quattrocento e Cinquecento.

**Lorenzo de’ Medici,** *Trionfo di Bacco e Arianna*

**Gaspara Stampa,** *Voi ch’ascoltate in queste meste rime*

LA LETTERATURA CAVALLERESCA

Il Morgante di Luigi Pulci e l’Orlando Innamorato di Matteo Maria Boiardo.

**LUDOVICO ARIOSTO**

La vita a corte e la reinterpretazione del genere cavalleresco.

L’Orlando Furioso come poema cavalleresco e come creazione fantasy; l’ironia e l’ottimismo nella visione rinascimentale delle vicende umane.

LA TRATTATISTICA RINASCIMENTALE

Il Galateo di Giovanni Della casa;

Il Libro del cortegiano di Baldassar Castiglione;

Le Vite di Giorgio Vasari.

L’Elogio della follia di Erasmo da Rotterdam.

Leon Battista Alberti e Leonardo da Vinci.

**NICOLO’ MACHIAVELLI**

La vita e le opere.

Il Principe: struttura, temi e finalità.

L’ETA’ DELLA CONTRORIFORMA

**TORQUATO TASSO**

La vita e le opere.

Il dramma umano e religioso nella Gerusalemme Liberata.

Castellana Grotte, 3 giugno 2025

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

## PROGRAMMA

MATERIA: STORIA

CLASSE: 3 Bi

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

DOCENTE: LACALANDRA MIRELLA

Libro di testo:

GLI SNODI DELLA STORIA (G. Borgognone, D. Carpanetto ) vol.1 ed. B. Mondadori

### Argomenti svolti

- 1) Europa: trasformazioni e rinascita dell’ Europa tra il X e l’ XI secolo
  - Le caratteristiche generali della ripresa
  - La nascita e la diffusione del sistema feudale
  - La formazione delle monarchie feudali e la ricostruzione dell’ Impero
  - La svolta del Mille: popolazione, economia e città
  
- 2) La rinascita delle città e i comuni
  - La ripresa delle città
  - L’autogoverno della città: Il comune
  - Lo scontro tra l’Impero e i comuni italiani (Federico Barbarossa, il sogno di un Impero universale)
  - L’ evoluzione del comune
  
- 3) La Chiesa tra crisi, rinnovamento e crociate
  - Lo scontro tra Chiesa e Impero: la lotta per le investiture
  - La Chiesa tra monachesimo, eresie e ordini mendicanti
  - Le crociate
  
- 4) Il consolidamento delle monarchie europee e l’Impero di Federico II
  - La monarchia francese
  - La monarchia inglese
  - Il Regno di Sicilia e l’Impero

- 5) La crisi del Trecento e il declino dei poteri universali
  - La crisi economica, la peste e il crollo demografico
  - Il malcontento sociale e le rivolte popolari
  - L’Impero e la crisi della Chiesa
- 6) La nascita delle monarchie nazionali
  - Dalle monarchie feudali alle monarchie nazionali
  - La Guerra dei cent’anni tra Francia e Inghilterra
- 7) Signorie e Stati regionali nell’Italia del Basso Medioevo
  - Il passaggio dai Comuni alle Signorie
  - Gli Stati regionali del Nord Italia: Milano e Venezia
  - L’Italia centrale: Firenze e lo Stato della Chiesa
  - L’Italia del Sud: il Regno di Napoli
  - Le guerre d’Italia
- 8) L’Umanesimo e il Rinascimento
  - La nascita di una nuova cultura
  - La riscoperta dei classici: l’Umanesimo
  - Il rinnovamento dell’arte e della cultura: il Rinascimento
  - I luoghi di produzione e di diffusione della cultura
- 9) Le esplorazioni geografiche e la scoperta dell’America
  - Le motivazioni delle scoperte geografiche
  - La scoperta dell’America e il primo viaggio intorno al mondo
- 10) Riforma e Controriforma: la divisione religiosa dell’Europa
  - La crisi morale della Chiesa
  - La risposta di Lutero: la Riforma
  - Il consolidamento della Riforma in Europa
  - La diffusione della Riforma in Europa
  - La Controriforma: la repressione del dissenso
- 11) L’Età di Carlo V: l’Impero e le trasformazioni economiche
  - Il progetto imperiale di Carlo V
  - La fine dell’Impero di Carlo V
  - Lo sviluppo economico nel Cinquecento
- 12) Politica e conflitti religiosi nel secondo Cinquecento
  - La Spagna cattolica di Filippo II
  - Il dominio spagnolo in Italia e gli Stati indipendenti

- Le guerre di religione in Francia
- 13) La crisi del Seicento e la Guerra dei trent’anni

- Cause e conseguenze della crisi economica
- La Francia tra instabilità e rafforzamento della monarchia
- Il declino della Spagna
- La guerra dei trent’anni

Castellana Grotte, 3 giugno 2025

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

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

## PROGRAMMA SVOLTO

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

**Classe:** III sez. Bi

**ANNO SCOLASTICO:** 2024 / 2025

**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
Acquisire padronanza sui concetti fondamentali dei fenomeni elettrici.	<b>1. ELETTRICITA' E RETI ELETTRICHE</b>	<b>RICHIAMI DI FISICA</b> Corrente elettrica I . Intensità di corrente. Amperometro. Differenza di potenziale (d.d.p) o tensione elettrica (V). Voltmetro. Convenzione dei segni dell'utilizzatore e del generatore. Multipli e sottomultipli delle unità di misura. <b>Esercizi applicativi. Dispense. Attività di laboratorio con Multisim</b>
Conoscere il funzionamento di un Circuito elettrico Saper riconoscere gli elementi di un circuito elettrico e saper misurare le grandezze elettriche fondamentali; Saper leggere e disegnare schemi elettrici di principio, funzionali e di montaggio		<b>COMPONENTI E CIRCUITI ELETTRICI (UDA 1 )</b> Definizione di Circuito elettrico, nodi, rami , maglie. La resistenza elettrica, il resistore R e Legge di Ohm: equazione e curva caratteristica ( $V=RI$ ). Generalità sui resistori: forme costruttive dei resistori., tolleranza. Codice colori delle resistenze a 4 e 5 bande. Resistenze in serie. Partitore di tensione. Grandezze elettriche in un circuito e gli strumenti per misurarle. Il potenziometro e il trimmer. Resistenze in parallelo. Resistenze in serie ed in parallelo (circuiti misti). Il condensatore: capacità C e carica Q. Tipi di condensatori. Codici/codifica dei condensatori. Condensatori in serie. Condensatori in parallelo Condensatori in serie – parallelo. Energia immagazzinata da un condensatore. <b>Esercizi applicativi. Dispense. Verifica - Attività di laboratorio con Multisim - Compiti su Classroom</b>
Saper riconoscere gli elementi fondamentali di una rete elettrica e saper applicare i teoremi fondamentali a semplici circuiti elettrici		<b>RETI ELETTRICHE</b> Primo principio di Kirchoff (o dei nodi). Secondo principio di Kirchoff (o delle maglie). Risoluzione delle reti elettriche con i principi di Kirchoff <b>Esercizi applicativi. Dispense. Verifica - Attività di laboratorio con Multisim - Compiti su Classroom</b>
Conoscere e riconoscere i principali parametri dei segnali elettrici.	<b>2. SEGNALI E STRUMENTI</b>	<b>SEGNALI</b> Segnali periodici e aperiodici. Segnali unidirezionali e bidirezionali. Il segnale alternato. Alcuni segnali tipici. Il valore massimo $V_M$ , medio $V_m$ , efficace $V_{eff}$ , il periodo T, la frequenza f di un segnale. <b>Esercizi applicativi. Dispense Verifica - Attività di laboratorio con Multisim</b>
Conoscere e saper usare gli strumenti principali per eseguire le misure di laboratorio.		<b>STRUMENTI DI MISURA</b> Multimetro digitale (tester.), display, selettore, portata, misura di V, I, R - uso del tester Misura di corrente e tensione continua (metodo Volt-Amperometrico) con il Multimetro digitale. Misura di resistenze con il Multimetro digitale. <b>Esercizi applicativi. Dispense. Verifica - Attività di laboratorio con Multisim</b>

## I.I.S.S. “Luigi dell’Erba” Castellana Grotte

Obiettivi	Unità Tematiche ( Moduli )	Articolazioni in unità didattiche
	<b>3. SISTEMI DIGITALI</b>	<b>SISTEMI COMBINATORI (UDA)</b>
Conoscere gli assiomi booleani, gli elementi combinatori fondamentali, saper descrivere e /o valutare il comportamento di semplici circuiti combinatori.		<p>Variabili logiche e circuiti combinatori.                      Algebra di BOOLE proprietà e teoremi. Teoremi DE MORGAN.                      Funzione logiche primarie (AND, OR, NOT). Simbolo classico, simbolo delle norme e tabella della verità, circuito elettrico equivalente.                      Altre Funzioni logiche (NOR, NAND, EX-OR, EX-NOR). Simbolo classico, simbolo delle norme e tabella della verità.                      Forme logiche standard: mintermini (somma di prodotti) e i maxtermini (prodotti di somme) - mappe di Karnaugh. a 2,3,4,5 variabili - minimizzazione di una funzione logica. Condizioni di indifferenza. Costo di letterali (CL), Costo di funzioni o di porte (CP), Costo di ingressi (CI) di una rete logica.                      Realizzazione dei relativi circuiti logici a porte AND-OR-NOT .                      Logica di un sistema di lampade - Logica di un sistema di allarme .                      Logica di un aeroporto. Logica di un sistema di allarme potenza .                      Famiglie logiche DTL - TTL e CMOS e loro prestazioni .                      Multiplexer e Demultiplexer. – Multiplexer a 2 bit                      Encoder e Decoder. Decoder per display a 7 segmenti.                      Resistenza di pull-up e pull-down  <b>Esercizi applicativi. Verifica - Attività di laboratorio con Multisim – Modulo Digitale E81 – Compiti su Classroom</b></p>
	<b>4. SISTEMI DIGITALI</b>	<b>SISTEMI SEQUENZIALI (UDA)</b>
Saper conoscere e valutare le funzionalità di sistemi combinatori e sequenziali e loro applicazioni fondamentali.		<p>Circuito sequenziale.                      Il Latch: Latch di tipo SR e SR+E - Latch di tipo D. simbolo elettrico, Circuito con porte logiche, tabella della verità e diagramma temporale.                      Il Flip Flop. ( LT , PET e NET) Flip Flop di tipo SR. Flip Flop di tipo JK - Flip Flop di tipo D, Flip Flop di tipo T. simbolo elettrico, tabella della verità e diagramma temporale.                      Contatore sincroni e asincroni – Contatore binario asincrono modulo 4/8/10/16 (74LS76) – Contatore binario asincrono con conteggio in avanti.                      Registro SISO-SIPO – PISO-PIPO . Registro a scorrimento diretto e inverso.                      Applicazioni di latch e flip flop: contatore sincrono e asincrono con FF, registro sincrono con FF. <b>Esercizi applicativi.</b>  <b>Attività di laboratorio con Modulo Digitale E81e Multisim.</b></p>

Castellana Grotte lì 27.05.2025

### I Docenti

Prof. Filippo CANDIO

Prof. Vito SPINELLI