



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"**

**Sede centrale:**  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

**Sito:** [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
**e-mail:** [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
**C.F.:** 84002750127 - c/c postale n. 18840215

**Sede associata:**  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: Alberto Veneziani  
Lorella Bianchi

Materia: Informatica

Classe: 3B INF

**Programma svolto di Informatica**

**Modulo 1 - Basi teoriche generali - Introduzione alla programmazione**

- Storia dei calcolatori e differenti tipi di hardware utilizzati per realizzarli
- Differenti tipologie di calcolatori attuali
- Elementi di architettura dei calcolatori: architettura von Neumann, memoria RAM e ROM, concetto di indirizzo di memoria e spazio di indirizzamento, CPU e sue sottoparti, memorie di massa e memorizzazione permanente.
- Concetto di rappresentazione digitale delle informazioni e dei programmi.
- Origine ed evoluzione dei personal computer. Peculiarità del PC rispetto ad altri calcolatori.
- Files di testo; sorgenti di programmi come files di testo; programmi per la visualizzazione e modifica di files di testo.
- Cenni ai compiti del sistema operativo in un computer. Interfacce grafiche e a carattere. S.O. open e proprietari. L' S.O. come interfaccia tra hw e sw applicativi. Driver e loro scopo.
- Concetto di algoritmo. Costituenti di un algoritmo: dati ed istruzioni
- Concetto di linguaggio di programmazione. Livello di un linguaggio di programmazione. Linguaggi ad alto , medio, basso livello. Utilità dell'introduzione dei linguaggi di programmazione.
- Strutture base imprescindibili ad un linguaggio di programmazione: sequenza, iterazione, selezione. Teorema di Bohm-Jacopini.
- File sorgente, file eseguibile, processo di traduzione da linguaggio sorgente a linguaggio macchina; vantaggi.
- Estensioni del nome di un file sorgente in relazione al linguaggio di programmazione.
- Panoramica sui linguaggi di programmazione. Caratteristiche dei linguaggi interpretati / compilati.
- Processo di compilazione; file eseguibili; linguaggio macchina. Avvio di un eseguibile.

- Utilizzo di Visual Studio per creare un progetto, aprire ed editare un sorgente, eseguire un programma ed altre comuni operazioni.

## **Modulo 2 – Primi elementi di programmazione in C#**

- Istruzioni di input ed output in C# su console
- Istruzioni di input senza conferma del dato: `Console.ReadKey()`, `Console.ReadKey().KeyChar`
- Metodo `Parse` per la conversione da tipo stringa ad altro tipo
- Principali tipi di dati in C#.
- Costanti e variabili in C# e loro dichiarazione
- Concetto di libreria. Inclusione di librerie in programmi C#: istruzione `using`.
- Operazione di assegnazione e suo effetto e significato.
- Operatori aritmetici e operazioni di divisione intera e modulo.
- Operatori per l'incremento ed decremento unitario.
- Utilizzo della classe `Math` ed alcuni suoi metodi (`Pow`, `Sqrt`,...).
- La classe `Random` e la generazione di numeri casuali.
- Metodica per la realizzazione di menu di scelta per la selezione di operazioni in programmi console

## **Modulo 3 – Selezioni e cicli**

- Istruzioni di selezione: selezione ad una via `if(...)`, selezione a due vie `if(..) else`, catene di selezioni `if(...)` `else if(...)`...
- Istruzione per selezioni multiple `switch(...)`
- Condizioni ed operatori booleani in C#. Espressioni booleane. Operatori di confronto.
- I cicli: ciclo `for(...)`, cicli `while(...)` e `do....while(...)`
- L'istruzione `break` per forzare l'uscita da un ciclo

## **Modulo 4 - I vettori**

- I vettori in C#. Dichiarazione e allocazione.
- Lettura / scrittura di valori in un vettore.
- Caricamento di un vettore, lettura / stampa dei contenuti di un vettore
- Dichiarazione di matrici e loro allocazione
- Operazioni di base con matrici (lettura, scrittura degli elementi della matrice)
- Caratteristiche delle variabili string. Assegnazione di stringhe.
- Stringhe in C#. Stringhe viste sottoforma di vettori di `char`. Operazione di concatenazione.
- Regole per la comparazione di stringhe e sintassi C#. Il metodo `CompareTo` e gli operatori `==` e `!=`.
- Ordinamento alfabetico relativamente alle stringhe.
- Determinazione della lunghezza di un vettore o di una stringa: proprietà `Length`. Determinazione delle dimensioni di una matrice: proprietà `GetLength(...)`.

## **Modulo 5 – Elementi di programmazione con interfacce grafiche**

- Elementi di programmazione di interfacce grafiche in C#.
- Utilizzo di Visual C# per la realizzazione di progetti con interfaccia grafica
- Principi di base di programmazione ad oggetti. I componenti grafici come oggetti.
- Costruzione di un interfaccia utilizzando componenti.
- Principali proprietà e loro regolazione dei componenti `Windows Forms`.
- Concetto di evento. Come associare un evento ad un controllo.
- Applicazione di eventi nella programmazione con interfacce grafiche
- Studio e applicazione delle principali proprietà e metodi dei più utilizzati componenti principali della famiglia `Windows Forms`: finestra (`form`), pulsante (`button`), etichetta (`label`), casella di testo (`textbox`), casella di selezione (`combobox`), casella a lista (`listbox`), timer, griglia dati, ed altri.
- Realizzazione di alcune semplici applicazioni con interfaccia grafica

## Modulo 6 – Funzioni e procedure (metodi) in C#

- I vantaggi e le caratteristiche della programmazione modulare
- Funzioni e procedure loro differenze e regole sintattiche
- Passaggio di parametri per valore e per riferimento. Funzionamento, modalità di scelta.
- Valore reso da una funzione, istruzione return. Uso del valore di ritorno nel programma chiamante.
- Scrittura di chiamate a funzioni o procedure.
- Variabili globali e locali, differenze, esempi di utilizzo
- Programmazione modulare tramite utilizzo di variabili globali: alcuni esempi
- Passaggio di vettori come parametri
- Concetto di calcolo ricorsivo, funzioni ricorsive.
- Eccesso di chiamate ricorsive ed errore di Stack overflow
- Passaggio di parametri sulla linea di comando.

## Modulo 7 – Strutture dati ed algoritmi

- Algoritmi di utilità di base:
  - ricerca di un minimo o massimo in un vettore
  - controllo della presenza di un elemento in un vettore
  - calcolo della somma o della media di elementi di un vettore
  - ricerca della posizione di un elemento in un vettore ed altri
- Algoritmi di ordinamento: per selezione e bubblesort.  
Analisi dei listati e dei procedimenti per effettuare l'ordinamento.
- Algoritmo per la fusione di due vettori ordinati.
- Algoritmo per la ricerca dicotomica di un dato all'interno di un vettore.
- Vettori di stringhe ed ordinamento alfabetico di vettori di stringhe
- Vettori paralleli, loro significato, esempi d'uso

## Attività di laboratorio

- Svolgimento di numerosi esercizi riguardanti tutti gli argomenti svolti nella parte teorica.

Riferimenti di studio:

Libro di testo: C. Jacobelli, M. Ajme, V. Marrone  
EProgram - volume per classe III<sup>a</sup>  
Edizioni Juvenilia Scuola

Contenuti del sito del docente:

[http://www.veneziani.altervista.org/ITIS\\_Luino\\_2018-2019/Informatica/3B/materiali\\_3B\\_Info.html](http://www.veneziani.altervista.org/ITIS_Luino_2018-2019/Informatica/3B/materiali_3B_Info.html)

Luino, \_\_\_\_\_

I DOCENTI

---

---

I Rappresentanti di classe

---

---



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia  
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale  
Ufficio IV



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

Sito: [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
e-mail: [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Sede associata:  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2018/2019

Docente: Fanny Spertini

Materia: Inglese

Classe: III B INF

**Programma svolto di Lingua Inglese**

**Dal testo: VENTURE INTO FIRST**

**Unit 1: All about you**

Present Simple vs Present Continuous

Dynamic and stative verbs

Comparative and superlative forms

Modifiers

Present perfect with adverbs

**Unit 2: Entertainment**

Used to vs would

Used to vs Past simple

Be / Get used to

So and such

**Unit 3: Story telling**

Narrative tenses

Expression of time

Modals of deduction: present

Modals of deduction: past

***Unit 4: The natural world***

Present perfect vs present perfect continuous

For and since

Articles

**Technical English: TOTALLY CONNECTED**

***Module 1: Computer basics***

**CONTENTS:**

Computers takes many forms

Analog to Digital and viceversa

general – purpose vs special - purpose computers

***Module 2: Boot up process***

**CONTENTS:**

Input devices

Output devices

***Module 3: The information superhighway***

Interconnected networks

All's hot!

From newsgroup to Twitter

Luino, \_\_\_\_\_ giugno 2019

IL DOCENTE

---

I Rappresentanti di classe

---

---



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia  
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale  
Ufficio IV



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

Sito: [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
e-mail: [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Sede associata:  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2018/2019

Docente: Badiali Michela

Materia: Lingua e letteratura italiana

Classe: 3B INF

Programma svolto

LETTERATURA

• IL MEDIOEVO

1. Il contesto storico e politico; L'economia e la società.
2. **La cultura medievale.** La nascita di una nuova civiltà: dalla cultura classica alla cultura cristiana; dal latino alle lingue volgari.
3. **L'epica medievale.** La poesia epica. Canzone di Orlando ("La morte di Orlando"- lettura, analisi e commento).
4. **La letteratura cortese.** La società cortese; La lirica provenzale; Il romanzo cortese. Lancillotto ("Lancillotto al ponte di Gorre" -lettura, analisi e commento).
5. **La poesia italiana tra Duecento e Trecento.** La poesia religiosa.  
Francesco d'Assisi, *Cantico delle creature*.  
La poesia lirica (La Scuola siciliana; la poesia siculo-toscana; Il "dolce stil novo")

Jacopo da Lentini, *Amor è uno desio che ven da core*

Guido Guinizelli, *Al cor gentil rempaira sempre amore*

Guido Cavalcanti, *Voi che per li occhi mi passaste 'l core*

La poesia comico-realistica

Cecco Angiolieri, *S'i fossi foco, arderei 'l mondo*

6. **Dante Alighieri** - Vita, opere, pensiero e poetica.

Lettura, analisi e commento da: Rime (“Guido i’vorrei che tu e Lapo ed io”); Vita Nova (“Lode di Beatrice”); Convivio (“Lo volgare servirà veramente a molti”).

- Divina Commedia – Inferno (lettura, parafrasi, analisi e commento del proemio).

Attività laboratoriale: presentazione multimediale dei canti III – V – VI – XXXIII.

7. **Francesco Petrarca** - Vita, opere, pensiero e poetica.

Lettura, analisi e commento da: Secretum (“L’accidia”); Canzoniere (“Voi ch’ascoltate in rime sparse il suono”; Solo et pensoso i più deserti campi”; “Erano i capei d’oro a l’aura sparsi”; “Giovene donna sotto un verde lauro”).

8. **Giovanni Boccaccio** – Vita, opere, pensiero e poetica.

Decameron (L’ “Orrido cominciamento”)

- Attività laboratoriale: lettura e presentazione di novelle scelte.

Landolfo Rufolo; Andreuccio da Perugia; Lisabetta da Messina; Nastagio degli Onesti; Federigo degli Alberighi; Chichibò; Calandrino e l’elitropia, Cisti fornai, L’apologo delle papere, Ser Ciappelletto, Abraam Giudeo.

● **L’UMANESIMO-RINASCIMENTO**

**Umanesimo, Rinascimento e Controriforma**

Angelo Poliziano, *Io non sono Cicerone, io esprimo me stesso.*

Presentazione della letteratura rinascimentale e analisi di testi scelti come compito delle vacanze: Ludovico Ariosto – Orlando furioso, *Orlando pazzo per amore*; Niccolò Machiavelli – Il principe, *La fortuna*.

## **PRODUZIONE SCRITTA**

Il riassunto

La parafrasi

Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Analisi e produzione di un testo argomentativo

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

- Attività laboratoriale: articolo di giornale (“Niente droghe: spronati gli studenti”)

Luino, 30/05/2019

LA DOCENTE *Michela Badiali*



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"**

**Sede centrale:**  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

**Sito:** [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
**e-mail:** [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
**C.F.:** 84002750127 - c/c postale n. 18840215

**Sede associata:**  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: BERNASCONI PATRIZIA

Materia: MATEMATICA

Classe: 3B INF

**Programma svolto di MATEMATICA**

**Raccordo con il biennio**

Insiemi numerici; potenza di un numero reale; regola di Ruffini; scomposizione in fattori dei polinomi; sistemi lineari (metodo di sostituzione e di riduzione); sistemi di secondo grado. Equazioni di primo e secondo grado intere e fratte; equazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni intere di primo e secondo grado. Disequazioni intere di grado superiore al secondo. Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. L'equazione della retta e la sua rappresentazione grafica. Posizione reciproca di due rette.

**Funzioni**

Definizione di funzione. Funzioni reali a variabile reale e relativa classificazione. Dominio e segno di una funzione reale a variabile reale.

**La parabola**

La parabola e la sua equazione (con asse di simmetria parallelo all'asse  $y$  e parallelo all'asse  $x$ ). Grafico di una parabola data la sua equazione. Posizione reciproca tra retta e parabola. Come determinare l'equazione di una parabola. Rappresentazione grafica di funzioni irrazionali.

**La circonferenza**

Equazione della circonferenza dati il centro e il raggio. Equazione della circonferenza in forma normale. Grafico di una circonferenza data la sua equazione. Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Come determinare l'equazione di una circonferenza. Rappresentazione grafica di funzioni irrazionali.

## Funzioni goniometriche

Angoli e loro misure.

Le definizioni delle funzioni goniometriche e le loro principali proprietà.

Le funzioni goniometriche di angoli particolari.

Le funzioni goniometriche di angoli associati.

Grafici delle funzioni goniometriche.

## Trigonometria

Teoremi sui triangoli rettangoli

Teoremi sui triangoli qualunque: teorema dei seni; teorema del coseno.

## Equazioni goniometriche

Equazioni goniometriche elementari

Equazioni riconducibili alle equazioni goniometriche elementari.

## I numeri complessi

Numeri complessi in forma algebrica e relative operazioni.

Forma trigonometrica di un numero complesso.

Operazioni con i numeri complessi in forma trigonometrica.

Rappresentazione nel piano di Gauss dei numeri complessi.

Forma esponenziale di un numero complesso. Formule di Eulero.

## La funzione esponenziale

Potenze ad esponente reale.

Funzione esponenziale e relativo grafico.

Equazioni esponenziali elementari, con l'uso delle proprietà delle potenze e con l'uso dell'incognita ausiliaria.

Disequazioni esponenziali elementari, con l'uso delle proprietà delle potenze e con l'uso dell'incognita ausiliaria

## La funzione logaritmica.

Funzione logaritmica. Definizione di logaritmo.

Proprietà dei logaritmi e formula del cambiamento di base.

Equazioni logaritmiche.

Equazioni logaritmiche risolvibili con l'uso dell'incognita ausiliaria.

Equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi.

Disequazioni logaritmiche

Luino, 31 maggio 2019

IL DOCENTE

---

I Rappresentanti di classe

---

---



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

Sito: [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
e-mail: [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Sede associata:  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: Parravicini Marco

Materia: Religione

Classe: 3B INF

**Programma svolto di IRC**

La questione religiosa: ripresa sistematica. Cos'è religione? Cosa definisce il *Religioso*.

La questione religiosa e l'ambito delle credenze: alcune grandi domande di senso.

- Pensare al "*dopo la morte*", è possibile?
- Pensare alla "*fine del mondo*". Apocalisse?

La questione religiosa e l'ambito delle credenze: istituzioni religiose a confronto, critica religiosa alle religioni.

*Giornata della memoria*: una narrazione emblematica

Adolescenza e progetto di vita: fragilità, limiti.

*Dottrina Sociale della Chiesa*: introduzione, le periferie e processi di inclusione, casi emblematici

Identità e missione di Gesù alla luce del mistero Pasquale.

*"Ecologia Integrale dell'uomo"*. Papa Francesco e la *Mission* della Chiesa, introduzione

Luino, 28 maggio 2019

IL DOCENTE

---

I Rappresentanti di classe

---

---



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"**

**Sede centrale:**  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

**Sito:** [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
**e-mail:** [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
**C.F.:** 84002750127 - c/c postale n. 18840215

**Sede associata:**  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: De Berardinis Andrea

Materia: Scienze Motorie e Sportive

Classe: 3B INF

**Programma svolto di Scienze Motorie e Sportive**

**POTENZIAMENTO FIOLOGICO:**

- Esercizi di potenziamento muscolare generale a carico naturale, con piccoli attrezzi ed ai grandi attrezzi.
- Resistenza generale e specifica (endurance, ccv, fartlek, yoyo).
- Velocità, rapidità (serie di sprint su diverse distanze in linea, con cambi di direzione, movimenti specifici).
- Esercizi di reattività (vari tipi di skip).
- Esercizi di mobilità articolare.
- Esercizi di stretching.

**RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE:**

- Esercizi per lo sviluppo delle capacità coordinative (generali e speciali).
- Tecniche di corsa, di salto, di lancio e presa.

**CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SOCIALITÀ E SVILUPPO DEL SENSO CIVICO:**

- Conoscenza di se stessi e consapevolezza dei propri limiti e delle proprie capacità.
- Assunzione di responsabilità e ruoli diversi.
- Aspetti educativi, socio-relazionali e cognitivi dello sport.
- Educazione alla sportività.
- Rispetto delle regole, degli altri, dell'ambiente e delle attrezzature.
- Conoscenza e rispetto dei regolamenti delle varie discipline sportive.
- Esercizi, e gare individuali, di gruppo e a squadre.
- Esercizi, gare e giochi educativi tra le classi.

CONOSCENZA E PRATICA DELL'ATTIVITA' SPORTIVA:

- Calcio a 5 (fondamentali tecnici individuali e di squadra, esercitazioni di situazioni di gioco, partite 3c3, 4c4, 5c5.
- Pallamano (fondamentali tecnici individuali e di squadra, esercitazioni di situazioni di gioco, partite regolamentari.
- Pallacanestro (fondamentali tecnici individuali e di squadra, esercitazioni di situazioni di gioco, partite 3c3, 4c4, 5c5.
- Pallavolo (fondamentali tecnici individuali e di squadra, partite regolamentari.

INFORMAZIONI IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI:

- Esecuzione corretta dell'avviamento motorio.
- Esecuzione corretta di esercizi di stretching.
- Posture corrette e MMC.
- Assistenza reciproca.
- Utilizzo degli attrezzi in condizioni di sicurezza.
- Nozioni di primo soccorso.
- Nozioni di igiene e cura personale.
- Metabolismi energetici.

LIBRO DI TESTO:

Dispense del docente, appunti, fotocopie, ricerca online.

Luino, \_\_\_\_\_ giugno 2019

IL DOCENTE

---

I Rappresentanti di classe

---

---



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia  
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale  
Ufficio IV



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"**

**Sede centrale:**  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

**Sito:** [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
**e-mail:** [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
**C.F.:** 84002750127 - c/c postale n. 18840215

**Sede associata:**  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: Barletta Antonella  
Docente LAB: Bianchi Lorella

Materia: Sistemi e Reti

Classe: 3B INF

**Programma svolto di Sistemi e Reti**

**UDA1**

**Le architetture dei sistemi di elaborazione**

- Tipi di computer
- La legge di Moore
- Il modello di Von Neumann.
- Il modello di Harvard
- La CPU Microprocessore
- Il ciclo macchina
- I registri interni ALU
- L'architettura interna della CPU
- Le architetture RiSC e CiSC NorthBridge e SouthBridge

**UDA2**

**Le memorie**

- La memorizzazione dei bit
- Gerarchia della memoria
- Gli indirizzi delle celle di memoria
- I tipi di memoria:
  - Memorie centrali: RAM (tipologie), ROM (tipologie) e CACHE
  - Memorie di massa: memorie magnetiche, memorie ottiche e memorie flash

**UD3**

**BUS**

| BUS:

- Dati
- Indirizzi
- Controllo BUS paralleli e seriali
- Controllo dei BUS
- Cicli di BUS: fasi di un ciclo di BUS
- BUS sincrono e asincrono
- Arbitraggio dei BUS
- BUS principali

#### **UD4**

##### **Gestione degli I/O**

- I dispositivi di I/O
- L'elemento di ingresso dell'I/O
- L'elemento di uscita dell'I/O
- Le porte di I/O
- Le porte di I/O di un PC

#### **UD5**

##### **Introduzione al Networking**

- Introduzione
- Reti: definizione e concetti di base
- Aspetti hardware delle reti Storia delle reti di telecomunicazioni
- Scala dimensionale: LAN, MAN, WAN, GAN e PAN
- Topologia delle reti: stella, anello, bus, maglia e albero
- Imbustamento dei dati Modello ISO-OSI

##### **LABORATORIO:**

- Il linguaggio HTML (storia e html 5.0): tag e attributi
- <!doctype html>
- Meta tag (charset, author, content, description)
- Principali tag (<title>,<p>, <img>,<div>, <a>,<table><tr><td><tbody><thead>)
- Cenni a nuovi tag semantici html5 (<section>, <article>,<footer>)
- Linguaggio CSS: regole, proprietà
- Fogli di stile esterni, incorporati e inline
- Selettori, id, classi
- Selettori nidificati
- Integrazione html e css per la "creazione" di pagine
- Realizzazione di pagine da esempi di template a larghezza fissa e in percentuale

Luino, 31 Maggio 2019

I DOCENTI Barletta Antonella  
Bianchi Lorella

I Rappresentanti di classe

---



---



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"

**Sede centrale:**  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

**Sito:** [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
**e-mail:** [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
**C.F.:** 84002750127 - c/c postale n. 18840215

**Sede associata:**  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: Badiali Michela

Materia: Storia

Classe: 3B INF

**Programma svolto di storia**

**Unità 1 *La rinascita dell'Europa***

Politica, economia e società dell'Alto Medioevo (ripasso)

- La rinascita dell'Europa dopo il Mille
- Le lotte fra Papato e Impero
- Le crociate e gli scambi commerciali tra Oriente e Occidente
- Il Comune
- Poteri universali e poteri locali

**Unità 2 *L'Europa delle monarchie nazionali e l'Italia delle Signorie***

- La crisi del Trecento
- Le monarchie nazionali e le nuove frontiere dell'Europa
- Gli Stati regionali: dallo splendore al declino

### **Unità 3 *La svolta dell'età moderna***

- L'Umanesimo e il Rinascimento
- Le grandi scoperte e i primi imperi coloniali
- La riforma protestante e la Controriforma cattolica

#### **Attività di laboratorio**

- Ricerche relative all'arte romanica e gotica
- Lavoro di gruppo: "Il Comune nel passato e nel presente".
- Approfondimento finale sul Comune di appartenenza attraverso il sito internet.
- Percorso di Cittadinanza: riflessioni sulla Shoah attraverso lo spettacolo teatrale "Testastorta" e la visione del film "Il pianista"
- Visione film "Luther"

Luino, 30/05/2019

LA DOCENTE *Michela Badiali*



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

Sito: [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
e-mail: [vais003001@istruzione.it](mailto:vais003001@istruzione.it)  
[vais003001@pec.istruzione.it](mailto:vais003001@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Sede associata:  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: Giuseppe Crivelli, Iommazzo Pietro

Materia: Telecomunicazioni

Classe: 3B INF

**Programma svolto di Telecomunicazioni**

**RETI ELETTRICHE IN REGIME CONTINUO** Reti elettriche, tensione e corrente elettrica, generatori di tensione e di corrente, resistenza e legge di Ohm. resistività, conduttanza, potenza, convenzioni di segno. Resistori, serie e parallelo di resistori. Le leggi e i teoremi fondamentali delle reti elettriche. Leggi di Kirchhoff delle tensioni, legge di Kirchhoff delle correnti, partitore di tensione, partitore di corrente, analisi di reti elettriche contenenti resistori in serie e in parallelo. Conduttanza. Principio di sovrapposizione degli effetti. Teorema di Thevenin

**FONDAMENTI DI ELETTRONICA DIGITALE** Reti logiche combinatorie. Le porte logiche, reti logiche, l'algebra di Boole, analisi delle reti combinatorie. Progettazione delle reti combinatorie, forme canoniche e il problema della minimizzazione. Funzioni combinatorie integrate e sistemi di visualizzazione: multiplexer e il codificatore, il decodificatore e il demultiplexer, sommatore e comparatore. I led e i display. Reti logiche sequenziali. I latch e i flip-flop, i registri, i contatori asincroni e sincroni.

Luino, \_\_\_\_\_ giugno 2019

IL DOCENTE

\_\_\_\_\_  
I Rappresentanti di classe

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:  
via Lugano, 24/A  
21016 LUINO (VA)  
tel.: 0332.530387

Sito: [www.isisluino.it](http://www.isisluino.it)  
e-mail: [yais003001@istruzione.it](mailto:yais003001@istruzione.it)  
[yais003001@pec.istruzione.it](mailto:yais003001@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Sede associata:  
via Cervinia, 54  
21016 LUINO (VA)  
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

**Anno Scolastico 2018/2019**

Docente: DI GIACOMO ERIKA  
LAB.: COMMISSO ANTONELLA

Materia: T.P.S.I.T.

Classe: 3B INF

**Programma svolto di TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI**

UDA 1

1. RAPPRESENTAZIONE DELLE INFORMAZIONI
  - a. Tipologia delle informazioni
  - b. Simbologia e codifica
  - c. Protocollo di comunicazione
2. DIGITALE E BINARIO
  - a. Analogico e digitale
  - b. Rappresentazione dei dati alfabetici
3. SISTEMI DI NUMERAZIONE
  - a. Sistemi di numerazione additivo/posizionale
  - b. Sistema decimale
  - c. Sistema binario
  - d. Conversione numeri interi
    - i. Conversione da binario a decimale/ da decimale a binario
    - ii. Conversione da ottale a decimale/ da decimale a ottale
    - iii. Conversione da esadecimale a decimale/ da decimale a esadecimale
    - iv. Conversione da binario a ottale/ da ottale a binario
    - v. Conversione da binario a esadecimale/ da esadecimale a binario
4. IMMAGINI, SUONI E FILMATI
  - a. Immagini digitali
  - b. Filmati digitali
  - c. Suoni digitali

UDA 2

5. CODIFICA DEI NUMERI

- a. Aritmetica binaria
  - b. Complemento a 1
  - c. Complemento a 2
  - d. Addizione
  - e. Sottrazione
  - f. Prodotto
  - g. Divisione
6. NUMERI BINARI RELATIVI
- a. Modulo e segno
  - b. Complemento alla base
7. NUMERI REALI IN VIRGOLA MOBILE
- a. I numeri reali in virgola mobile
  - b. La codifica binaria dei numeri reali in virgola mobile
  - c. Codifica della mantissa
  - d. Codifica dell'esponente
  - e. Overflow e Underflow
  - f. Conversione da float a decimale

### UDA 3

8. IL SISTEMA OPERATIVO
- a. il sistema operativo
  - b. Kernel
  - c. Shell
9. EVOLUZIONE DEI SISTEMI OPERATIVI
- a. Cenni storici
  - b. Sistemi dedicati
  - c. Gestione a lotti
  - d. Sistemi interattivi
  - e. Home computing
  - f. Sistemi dedicati
  - g. Sistemi odierni e sviluppi futuri
10. LA GESTIONE DEL PROCESSORE
- a. Introduzione al multitasking
  - b. I processi
  - c. Stato dei processi
  - d. La schedulazione dei processi
  - e. I criteri di scheduling
  - f. Job scheduler
    - i. FIFO
    - ii. Priorità statica
    - iii. Priorità dinamica
  - g. Scheduling CPU
    - i. FCFS
    - ii. SJF
    - iii. Scheduling priorità
    - iv. Round Robin
    - v. Round Robin a percentuale di tempo
    - vi. Round Robin limitato
    - vii. Priorità statica e dinamica
  - h. Approcci misti
  - i. Esempio: Scheduling UNIX
11. GESTIONE DELLA MEMORIA
- a. Introduzione

- b. Caricamento del programma
    - i. Rilocazione statica
    - ii. Rilocazione dinamica
  - c. Allocazione della memoria
    - i. Partizionamento fisso
    - ii. Partizionamento variabile
  - d. Memoria virtuale
    - i. Paginazione
    - ii. Segmentazione
    - iii. Segmentazione con paginazione
12. FILE SYSTEM
- a. Concetto di file
  - b. Attributi di un file
  - c. Operazione sui file
  - d. Metodi di accesso
    - i. sequenziale
    - ii. diretto
    - iii. indice
  - e. Directory
  - f. Tipi di directory
    - i. a un livello
    - ii. a due livelli
    - iii. ad albero
    - iv. a grafo aciclico
  - g. Implementazione del file system
    - i. Organizzazione dei disco
  - h. Allocazione dei file
    - i. Allocazione contigua
    - ii. Allocazione concatenata
    - iii. Allocazione basata su FAT
    - iv. Allocazione indicizzata
    - v. Allocazione UNIX: i-node

## LABORATORIO

1. I principali comandi DOS
  - a. DIR, CD, MD/MKDIR, RD, COPY, DEL, REN, TYPE, FORMAT, EDIT, DATE, CLS, EXIT, MOVE
2. File batch
  - a. comando ECHO
  - b. comando PAUSE
  - c. comando REM
  - d. le variabili e i parametri
  - e. comando SET
  - f. Input ed Output
  - g. Costrutto IF
  - h. Costrutto GOTO
  - i. Costrutto CHOICE
3. Form: Microsoft Visual Studio
  - a. Form
  - b. Label Control
  - c. Button Control
  - d. Textbox Control

- e. CheckBox Control
- f. RadioButton Control

Libri di testo

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni 1  
Editore: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy - HOEPLI

Luino, \_\_\_\_\_ giugno 2019

IL DOCENTE

---

I Rappresentanti di classe

---

—

---

—