



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
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



**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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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
Marco Santaromita Villa

Materia: Informatica

Classe: 3A INF

Programma svolto di Informatica

Modulo 1 - Basi teoriche generali - Introduzione alla programmazione

- 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.
- Linguaggi di programmazione con VM (macchina virtuale); panoramica delle peculiarità e riferimenti a Java e .NET; codice intermedio (CIL) e suo scopo.
- 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
- Cenni a strutture in C# e loro 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^a
Edizioni Juvenilia Scuola

Contenuti del sito del docente:

http://www.veneziani.altervista.org/ITIS_Luino_2018-2019/Informatica/3A/materiali_3A_Info.html

Luino, _____

I DOCENTI

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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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: Patrizia Poltronieri

Materia: Inglese

Classe: 3A INF

Programma svolto di Inglese

Dal testo Venture B2:

Unit 1: Present simple vs present continuous, dynamic and stative verbs, Comparative and superlative forms, Present perfect with adverbs.

Unit 2: Used to vs would, used to vs Past simple, be/get used to, so and such.

Unit 3: Narrative tenses, expressions of time, modals of deduction (present and past)

Unit 4: Present perfect vs present perfect continuous, since and for, articles.

Dal testo New totally connected:

Module 0: My computer, old passion, new satisfaction. From hardware to software, bits and bytes.

Module 1: Computer basics. Computers take many forms, Analogue vs digital and viceversa.

Luino, 6 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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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 Cuttone**

Materia: **Lingua e letteratura italiana**

Classe: **3A INF**

Programma svolto di Italiano

LETTERATURA

• **Il Medioevo**

1. Il contesto storico, l'economia e la società. Storia della lingua.
2. **La cultura medievale.** La nascita di una nuova civiltà. Dalla cultura classica alla cultura cristiana. Agostino, *"De Civitate Dei"*.
3. **L'epica medievale.** Origine e caratteristiche del genere; i poemi epici; Le chansons de geste. La poesia epica. Canzone di Orlando: *"La morte di Orlando"*, lettura, analisi e commento.
4. **La letteratura cortese:** il contesto storico; la lirica provenzale; l'amore cortese; i trovatori e i poeti provenzali. *"Lancillotto al ponte di Gorre"*: lettura, analisi e commento.
Jaufrè Rudel, *"Quando le giornate sono lunghe in maggio"*.
5. **La poesia italiana tra Duecento e Trecento: La poesia religiosa e didascalica, le laude.**
Francesco d'Assisi, *"Cantico delle Creature"*. Analisi e commento
Jacopone da Todi, *"Donna de Paradiso"*, analisi e commento.
La poesia lirica: La Scuola siciliana; la poesia siculo-toscana e il Dolce Stilnovo
Jacopo da Lentini: *"Amor è uno desio che ven da core"*
Cielo D'Alcamo, *"Rosa fresca aulentissima"*; confronto con l'attualità e con l'analisi fattane da Dario Fo.

 I.S.I.S. "Città di Luino – Carlo Volonté"	Procedura 8.2.2 Controllo del servizio	Rif. Norma UNI EN ISO 9001:2008	
		Ediz. MQ 01	Pag. 2 di 3
		Rev. 01	Del 18-12-2015

Guido Guinizzelli, *"Al cor gentile rempaira sempre amore"*; *"Io voglio del ver la mia donna laudare"*.

Guido Cavalcanti, *"Chi è questa che ven, ch'on'om la mira"*; *"Voi che per li occhi mi passaste 'l core"*; *"Tu m'hai sì piena di dolor la mente"*. *"Perch'i' no spero di tornar giammai"*

La poesia comico-realistica

Cecco Angiolieri, *"S'i fosse foco, arderei 'l mondo"*

Rustico di Filippo, *"Dovunque vai conteco porti il cesso"*

6. La prosa italiana tra Duecento e Trecento

Marco Polo, *"Il Milione, Il palazzo del Gran Khan"*.

Dino Compagni, *"Cronica delle cose occorrenti ne' tempi suoi, Rivalità tra famiglie fiorentine."*

7. Dante Alighieri: Vita, opere, pensiero e poetica.

Rime: *"Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io"*; *"Così nel mio parlar voglio esser aspro"*; *"Tre donne intorno al cor mi son venute"*.

Vita Nova: *"Il primo incontro di Beatrice"*; *"Il saluto di Beatrice"*; *"Lode di Beatrice"*.

Convivio: *"Lo volgare servirà veramente a molti"*.

De Vulgari Eloquentia. *"Il volgare <<illustre>>."*

Commedia: titolo, struttura e stile, legge del contrappasso.

Analisi e commento dei seguenti canti dell'Inferno: Canti I, III, V, VI, X, XXVI.

8. Francesco Petrarca: Vita, opere, pensiero e poetica.

Canzoniere: titolo, struttura e la figura di Laura

Analisi dei seguenti componimenti: *"Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono"*; *"Era il giorno ch'al sol si scolarono"*; *"Move il vecchierel canuto et bianco"*; *"Solo et pensoso i più deserti campi"*; *"Erano i capei d'oro a l'aura sparsi"*; *"Chiare, fresche et dolci acque"*; *"Pace non trovo, et non ò da far guerra"*; *"O cameretta, che già fosti porto"*; *"Zephire torna, e 'l bel tempo rimena"*; *"Quel rosignuol, che sì soave piagne"*.

Trionfi: *"La morte di Laura"*.



Approvazione DS	Emissione RSGQ	Data 18-12-2015
_____	_____	

 I.S.I.S. "Città di Luino – Carlo Volonté"	Procedura 8.2.2 Controllo del servizio	Rif. Norma UNI EN ISO 9001:2008	
		Ediz. MQ 01	Pag. 3 di 3
		Rev. 01	Del 18-12-2015

9. **Giovanni Boccaccio: Vita, opere, pensiero e poetica**

Decameron: titolo, struttura, temi e tecniche.

Analisi dei seguenti testi: "Umana cosa è aver compassione degli afflitti"; "Ser Ciappelletto", "Melchisedech e il Saladino"; "Abraam giudeo"; "Landolfo Rufolo"; "Andreuccio da Perugia"; "Lisabetta da Messina"; "Federigo degli Alberighi"; "Cisti fornaio"; "Chichibò"; "Conclusione dell'autore".

10. **L'Umanesimo e il Rinascimento**

Matteo Maria Boiardo, Orlando Innamorato: "Angelica alla corte di Carlo Magno"

Accenno a Luigi Pulci e al Morgante.

11. **Ludovico Ariosto: Vita, opere, pensiero e poetica**

Orlando furioso: Struttura; temi e modelli; analisi dei seguenti passi

"Proemio e antefatto"; "Orlando pazzo per amore"; "Astolfo sulla luna".

PRODUZIONE SCRITTA:

Il riassunto

La parafrasi

Analisi di un testo poetico e in prosa

Il testo argomentativo ed espositivo

12. **Percorso lettura:** lettura condivisa in classe del romanzo di **Alessandro Barbaglia**

"L'Atlante dell'invisibile" e incontro con l'autore nella giornata del 7 novembre 2018.

Diversi testi letterari sono stati accompagnati e scanditi da estratti filmici e audio e da declamazioni d'autore.

Luino, 30 maggio 2019

IL DOCENTE
Giuseppe Cuttone

I Rappresentanti di classe



Approvazione DS	Emissione RSGQ	Data 18-12-2015
_____	_____	



**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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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: BEZZO VALERIA

Materia: MATEMATICA

Classe: 3A INF

Programma svolto di matematica

FUNZIONI

Definizione. Funzioni reali di variabile reale e loro classificazione.
Dominio, codominio, segno e zeri di una funzione. Funzioni pari e dispari.

FUNZIONI GONIOMETRICHE

Angoli: definizione e misura in gradi sessagesimali e in radianti. Definizione di circonferenza goniometrica. Funzioni goniometriche seno, coseno e tangente: definizione, rappresentazione grafica e proprietà. Relazioni fondamentali della goniometria. Calcolo delle funzioni goniometriche di angoli particolari, degli angoli associati, di un angolo data una di esse .
Semplificazione di espressioni ed identità goniometriche.
Formule di addizione e di sottrazione, di duplicazione e bisezione del seno e del coseno.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

Equazioni goniometriche elementari del tipo $\sin x = m$, $\cos x = m$, $\tan x = m$ e del tipo $\sin f(x) = m$, $\cos f(x) = m$, $\tan f(x) = m$.
Equazioni riconducibili a equazioni goniometriche elementari: equazioni di secondo grado in seno e coseno.
Cenni sulle disequazioni goniometriche elementari.

TRIGONOMETRIA

Teoremi sui triangoli rettangoli: primo e secondo teorema, area di un triangolo.

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

ESPONENZIALI

Proprietà delle potenze ad esponente reale. Espressioni.

La funzione esponenziale: grafico e proprietà.

Equazioni esponenziali elementari, equazioni riconducibili a elementari mediante sostituzioni.

Disequazioni esponenziali: elementari, riconducibili a potenze con stessa base, risolvibili con sostituzioni, prodotto e frazionarie.

LOGARITMI

Definizione, logaritmi decimali e naturali, calcolo del logaritmo, della base e dell'argomento.

Funzione logaritmica: grafico e proprietà.

Proprietà relative al logaritmo di un prodotto, di una potenza e di un quoziente.

Equazioni logaritmiche elementari, equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi, disequazioni logaritmiche elementari.

PIANO CARTESIANO E RETTA

Ripasso: piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, equazione retta generica, equazione assi cartesiani e rette parallele ad essi, rette parallele, rette perpendicolari, rette passanti per l'origine, posizione reciproca tra due rette, coefficiente angolare retta passante per due punti, distanza di un punto da una retta.

PARABOLA

Definizione, equazione parabola con asse parallelo all'asse y e sue caratteristiche.

Grafico di una parabola data la sua equazione. Parabole particolari.

Determinazione dell'equazione di una parabola dati il vertice e un punto, dati tre punti.

Posizione reciproca parabola e retta.

Rette tangenti ad una parabola : punto appartenente alla parabola, punto esterno.

CIRCONFERENZA

Definizione, equazione della circonferenza in forma normale.

Equazione della circonferenza dati centro e raggio.

Posizione reciproca circonferenza e retta.

Rette tangenti ad una circonferenza : metodo geometrico.

ELLISSE

Definizione, equazione generale ellisse con i fuochi sull'asse x e sull'asse y.

Rappresentazione grafica e caratteristiche.

Determinazione parametri di un'equazione che soddisfi alcune caratteristiche dell'ellisse.

NUMERI COMPLESSI

Definizione, forma algebrica e rappresentazione nel piano di Gauss.

Operazioni: addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione.

Forma trigonometrica e rappresentazione.

Operazioni di moltiplicazione e divisione tra numeri complessi in forma trigonometrica.

Cenni su potenze e radici di un numero complesso.

Luino, 27 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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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: 3A 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 Integrata 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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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: 3A INF

Programma svolto di Scienze Motorie e Sportive

POTENZIAMENTO FISIOLOGICO:

- Esercizi di potenziamento muscolare generale a carico naturale, con piccoli attrezzi ed ai grandi attrezzi.
- Resistenza generale e specifica (endurance, ccvv, 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 (general 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



**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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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: La Rosa Francesco
Santaromita Villa Marco**

Materia: Sistemi e Reti

Classe: 3A INF

Programma svolto di Sistemi e Reti

Architettura di un elaboratore

Unità 1

Architettura di un sistema di elaborazione

- Definizione di sistema
- Classificazione dei sistemi
- La macchina di Von Neumann

Unità 2

L'elaboratore

- Funzioni di un elaboratore
- Architettura interna di una generica CPU
- I registri
- L'Unità di controllo (CU)
- L'unità Aritmetico-Logica (ALU)
- Bus interni
- Il clock
- Architettura esterna di una CPU
- Linee di interrupt
- Prestazioni di un microprocessore
- Evoluzioni delle architetture x86
- Tecnica Branch Prediction
- Processori Multi-Core
- Il pipeline
- Classificazione delle architetture
- Architetture RISC e CISC

Unità 3

Le memorie

- Capacità della memoria
- La RAM
- Indirizzo di memoria
- Interazione RAM CPU
- La cache memory
- Funzionamento logico della cache
- Metodi di gestione della cache
- Algoritmo LRU
- Gerarchia di memoria
- Principio di località: spaziale e temporale
- Classificazione delle memorie
- Lo stack
- Gestione dello stack
- Operazioni sullo stack

Architettura di rete

Unità 4

Introduzione alle reti di computer

- Il tempo del web mobile
- Che cos'è una rete
- Obiettivi e applicazioni delle reti
- Classificazioni delle reti
- Hub e switch
- Larghezza di Banda
- Protocolli di comunicazione
- Architetture di rete
- Il software di rete
- Il modello di riferimento ISO/OSI
- Imbustamento dei dati
- La storia di Internet
- Architettura Internet
- I principali servizi di Internet
- Gli standard Internet

Unità 5

Software di rete

- Modello di riferimento e architettura
- Definizione di livello
- Indirizzamento
- Controllo degli errori
- Controllo del flusso
- Lunghezza dei messaggi
- Multiplexing e 2e multiplexing
- Routing
- Servizi e protocolli
- Classificazione dei servizi
- Primitive di servizio

Unità 6

Livello fisico

- Comunicazione, informazione e messaggio
- Schema della comunicazione
- Mezzi trasmissivi
- Il doppino di rame
- La fibra ottica
- La trasmissione wireless
- Comunicazioni satellitari
- Compiti del livello fisico

- Segnali
- Attenuazione, distorsione, rumore
- Banda passante
- Capacità di canale
- Condivisione di canale
- Multiplazione a divisione di tempo
- Multiplazione a divisione di frequenza
- Multiplazione a divisione di onda
- Accesso multiplo a divisione di codice

Laboratorio

Il Linguaggio HTML

- Storia di Internet
- Il linguaggio HTML
- TAG per la formattazione del testo
- Inserimento delle immagini
- Impostare il layout di pagina
- Creazione di collegamenti: i link
- Creazione di elenchi
- Mappe di immagini
- Tabelle
- Frame
- Form

Libro di testo: **Gateway Sistemi e Reti 1** – S. Anelli, P. Macchi, G. Angiani – Casa Editrice: Petrini
 Utilizzo del W3C-School – Manuale per il laboratorio.

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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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 Cuttone

Materia: Storia

Classe: 3A INF

Programma svolto di Storia

Unità 1 La rinascita dell'Europa

- Politica, economia e società dell'Alto Medioevo
- La rinascita dell'Europa dopo il Mille
- Le lotte tra Papato e Impero
- la lotta per le investiture
- I Normanni nell'Italia meridionale
- Le crociate e gli scambi commerciali tra Oriente e Occidente
- Le repubbliche marinare
- Origine ed evoluzione dei Comuni in Europa
- Il Comune in Italia
- Poteri universali e poteri locali
- Il pontificato di Innocenzo III e la lotta contro le eresie
- L'ascesa delle monarchie feudali: Francia e Inghilterra
- La politica imperiale di Federico II
- Dallo scontro tra Bonifacio VIII e Filippo IV al Grande Scisma

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

- La crisi del Trecento
- L'Europa davanti alla peste

 I.S.I.S. “Città di Luino – Carlo Volonté”	Procedura 8.2.2 Controllo del servizio	Rif. Norma UNI EN ISO 9001:2008	
		Ediz. MQ 01	Pag. 2 di 3
		Rev. 01	Del 18-12-2015

- Le monarchie nazionali e le nuove frontiere dell’Europa
- La Guerra dei Cent’Anni
- Il rafforzamento delle monarchie nazionali in Francia e Inghilterra
- La Spagna dalla frammentazione all’unificazione
- L’Europa orientale e la Russia; l’impero ottomano
- Gli Stati regionali: dallo splendore al declino
- L’Italia centro-settentrionale: dalle Signorie agli Stati regionali
- Il ducato di Milano; la Repubblica di Venezia e la Firenze dei Medici
- Lo Stato della Chiesa e l’Italia meridionale

Unità 3 La svolta dell’età moderna

- L’Umanesimo e il Rinascimento
- Una nuova visione del mondo e il risveglio dell’arte
- La rivalutazione della tecnica e la figura di Leonardo da Vinci
- Le grandi scoperte e i primi imperi coloniali
- Nuove vie verso l’Oriente: l’iniziativa portoghese
- Cristoforo Colombo e il Nuovo Mondo
- Le antiche civiltà amerinde
- Gli Europei all’assalto del Nuovo Mondo
- Le trasformazioni economiche e sociali del Cinquecento
- La riforma protestante e la Controriforma cattolica
- Martin Lutero; Zwingli e Calvino
- L’Inghilterra e la Chiesa anglicana
- Riforma e Controriforma cattolica

Unità 4 Il Seicento europeo fra crisi e rivoluzioni

- La Francia da Enrico IV a Richelieu
- L’Europa sconvolta dalla Guerra dei Trent’anni
- L’Italia sotto l’egemonia spagnola
- Il quadro politico europeo nel Cinquecento
- L’impero di Carlo V
- La Spagna di Filippo II
- L’Inghilterra di Elisabetta I
- Le guerre di religione in Francia
- Tre modelli di Stato nell’Europa del Seicento
- Il secolo d’oro dell’Olanda
- La guerra civile in Inghilterra



Approvazione DS	Emissione RSGQ	Data 18-12-2015
_____	_____	

 I.S.I.S. "Città di Luino – Carlo Volonté"	Procedura 8.2.2 Controllo del servizio	Rif. Norma UNI EN ISO 9001:2008	
		Ediz. MQ 01	Pag. 3 di 3
		Rev. 01	Del 18-12-2015

- Dal Commonwealth di Cromwell alla "gloriosa rivoluzione"
- Accenno alla figura di Luigi XIV e all'assolutismo in Francia

Diversi argomenti sono stati affrontati con il contributo di estratti filmici ricavati dalle trasmissioni televisive di Alberto Angela "Passaggio a Nord Ovest"; "Ulisse"; "La grande storia dell'uomo" (Piero e Albero Angela) .

Sono state attenzionate in particolare le figure di Lorenzo il Magnifico e i Medici; Leonardo da Vinci; Carlo V ed Elisabetta I; Luigi XIV.

Visione del film "Elisabeth, the golden age"

Luino, 30 maggio 2019

IL DOCENTE
Giuseppe Cuttone

I Rappresentanti di classe



Approvazione DS 	Emissione RSGQ 	Data 18-12-2015
--------------------------	-------------------------	-----------------



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



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



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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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

Docenti: **Giagnotti Mario, Iommazzo Pietro**

Materia: **TELECOMUNICAZIONI**

Classe: **3AI**

Programma svolto di TELECOMUNICAZIONI

• **RETI ELETTRICHE IN REGIME CONTINUO**

- Reti elettriche
Tensione e corrente elettrica. Bipoli attivi e passivi. Generatori di tensione e di corrente. Convenzioni di segno. Resistori.
- Le leggi e i teoremi
Legge di Ohm. Resistività, Resistenza, Conduttanza e Conducibilità. Serie e parallelo di resistori. Legge di Kirchhoff delle correnti (KCL) e legge di Kirchhoff delle tensioni (KVL). Principio di sovrapposizione degli effetti.
- Analisi delle reti elettriche in regime continuo
Partitore di tensione e partitore di corrente. Calcolo della potenza erogata dai generatori ed assorbita dagli utilizzatori.

• **RETI ELETTRICHE IN REGIME SINUSOIDALE**

- Richiami di trigonometria
Funzione seno, coseno, generazione delle funzioni sinusoidali a partire dalla circonferenza goniometrica.
- Richiami di analisi complessa
Piano di Gauss, numeri complessi.
- Il regime sinusoidale
Descrizione e caratteristiche dei segnali periodici
- Descrizione dei segnali periodici nel dominio del tempo
segnali sinusoidali, onda quadra, segnali triangolari, segnali a dente di sega. Caratteristiche di un segnale periodico sinusoidale (Ampiezza, fase, frequenza, periodo, lunghezza d'onda). Duty cycle di un segnale ad onda quadra. Valore medio, Valore efficace (RMS), vero valore efficace (TRMS).
- Descrizione dei segnali sinusoidali tramite fasori e numeri complessi
I fasori. Impedenza ed Ammettenza. Resistenza e Reattanza, Conduttanza e Suscettanza.
- Analisi dei circuiti in regime sinusoidale
I condensatori, gli induttori e le loro impedenze. Analisi dei circuiti RC, RL ed RCL. Carica e scarica di un condensatore, costante di tempo τ . Filtri, classificazione funzionale ed analisi (passa basso, passa alto, passa banda, elimina banda, passa tutto)

- **FONDAMENTI DI ELETTRONICA DIGITALE**

- Sistemi di numerazione, operazioni aritmetiche in binario e codici alfanumerici Segnali analogici e segnali digitali. Sistemi di numerazione posizionali. Sistema di numerazione decimale, binario, esadecimale. Conversione tra sistemi. Operazioni aritmetiche nel sistema binario. Codifica dei numeri binari con segno. Codifica dei numeri binari non interi (fixed point and floating point), complemento a due. Codice BCD, Codici Gray.
- Le reti logiche combinatorie
Le porte logiche. I circuiti integrati. Le famiglie TTL, CMOS. Le reti logiche. L'algebra di Boole e i teoremi di De Morgan. Analisi delle reti combinatorie. Progettazione delle reti combinatorie. Mappe di Karnaugh,
- Funzioni combinatorie integrate e sistemi di visualizzazione
Il multiplexer. Il codificatore. Il demultiplexer. Il decoder. I LED e i display. Il decoder driver ed il display a 7 segmenti.
- Le reti digitali sequenziali
I latch (SR, D). I flip-flop (SR, JK, T, D). I contatori sincroni ed i contatori asincroni. Contatori Up-counter e Down-counter.

- **ARDUINO**

- Descrizione della scheda, del pin-out e dei fondamenti di programmazione Wiring.
- Progetto di gruppo 1: Realizzazione di un circuito di simulazione di un doppio semaforo con pulsante che simula la chiamata pedonale. Relazione e presentazione in Power Point
- Progetto di gruppo 2: Realizzazione di un circuito di controllo relè mediante telecomando e ricevitore IR. Relazione e presentazione in Power Point
- Progetto di gruppo 3: Realizzazione di un circuito che visualizzi data e ora su un display LCD. Relazione e presentazione in Power Point

- **ESPERIENZE DI LABORATORIO**

- Prova sulla lettura delle resistenze, codice colori, multimetro, lettura diretta
- Testing di misura diretta di resistori con strumento dedicato
- Prova e testing sul partitore di tensione. Dimensionamento e circuiti di analisi
- Utilizzo della breadboard. Costruzione su breadboard di un collegamento serie e parallelo e relativo calcolo della Req con multimetro.
- Uso del generatore di funzioni e dell'oscilloscopio
- Verifica con simulatore Multisim e testing in laboratorio della carica e scarica di un condensatore
- Analisi di un circuito logico in laboratorio
- Multiplexer: simulazione con Multisim e testing
- Decoder driver display 7 segmenti; Comparatore digitale 74ls85.
- Realizzazione contatore modulo 16 in multisim attraverso flip flop J-K
- Arduino – Led Blinking e simulazione di un semaforo

Luino, 18 Maggio 2019

I DOCENTI

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
e-mail: vais003001@istruzione.it
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: DI GIACOMO ERIKA
LAB.: COMMISSO ANTONELLA

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

Classe: 3A 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. Rilocalizzazione statica
 - ii. Rilocalizzazione 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
