

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale  
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio  
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549  
 MITD450009 – C.F. 97068290150



**FONDI STRUTTURALI EUROPEI**  
**pon**  
 2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
 Dipartimento per la Programmazione  
 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)

PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. <b>RQ23.2</b> Pag. 1 / 4
----------------------	--------------------------------------

<b>A.S.</b>	2019-20		
<b>DOCENTE</b>	ASTARITA FLAVIO GRIGNANO MATTIA LAURA		
<b>DISCIPLINA</b>	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI		
<b>CLASSE</b>	3H	<b>INDIRIZZO</b>	INFORMATICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	<b>MODULO 1- SISTEMI DI COMUNICAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCHEMI A BLOCCHI SUI PRINCIPALI SISTEMI DI COMUNICAZIONE;</li> <li>• PROTOCOLLI;</li> <li>• SISTEMI DI CODIFICA;</li> <li>• ALFABETO E SEMANTICA;</li> <li>• CONCETTO DI SEGNALE;</li> <li>• DISTURBO E RUMORE;</li> <li>• ESERCITAZIONI E SIMULAZIONI SU COMUNICAZIONI ASCII (ATTIVITÀ DI LABORATORIO)</li> </ul>
2	<b>MODULO 2- SISTEMI DI NUMERAZIONE E CONVERSIONE DI BASE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INFORMAZIONE;</li> <li>• SISTEMI DI NUMERAZIONE ADDITIVI-SOTTRATTIVI E POSIZIONALI;</li> <li>• CONVERSIONI DA UNA BASE QUALSIASI IN ALTRA BASE QUALSIASI;</li> <li>• CONVERSIONI TRA BASI BINARIE;</li> <li>• CODICI A LUNGHEZZA FISSA;</li> <li>• CODIFICA DI CARATTERI: ASCII E UNICODE;</li> <li>• CODICI DIGITALI PESATI: BCD, AIKEN;</li> <li>• CODICI DIGITALI NON PESATI;</li> <li>• NUMERI INTERI SENZA SEGNO E CON SEGNO;</li> <li>• MODULO E SEGNO;</li> </ul>



- COMPLEMENTO A 1 E A 2.
- UTILIZZO DI FOGLI DI CALCOLO PER ESEGUIRE CONVERSIONI DI BASE, COMPLEMENTO A 1 E A 2 E SEMPLICI OPERAZIONI IN BINARIO (ATTIVITÀ DI LABORATORIO)

3

**MODULO 3-  
RAPPRESENTAZIONI DI  
INFORMAZIONI NON  
NUMERICHE**

- IMMAGINI;
- SUONI;
- FILMATI;
- GESTIONE CON PROGRAMMI AD HOC (ATTIVITÀ DI LABORATORIO)

4

**MODULO 4- SISTEMI  
OPERATIVI (DAD)**

- GENERALITÀ E STRUTTURA DI SISTEMI OPERATIVI WINDOWS E LINUX
- SHELL E COMANDI PRINCIPALI DI WINDOWS E LINUX (ATTIVITÀ DI LABORATORIO)
- CREAZIONE FILE BATCH (ATTIVITÀ DI LABORATORIO)

5

**MODULO 5- SISTEMI  
OPERATIVI- GESTIONE  
CPU (DAD)**

- PROCESSI;
- STATI DI UN PROCESSO;
- CONTESTO DI UN PROCESSO;
- COOPERAZIONE;
- COMPETIZIONE;
- BLOCCO CRITICO (CENNI);
- ALGORITMI DI SCHEDULING PRE-EMPTIVE E NON PRE-EMPTIVE;
- ALGORITMO DI SCHEDULING FCFS;
- ALGORITMO DI SCHEDULING SJF;
- ALGORITMO DI SCHEDULING SRTF;
- ALGORITMO DI SCHEDULING CON PRIORITÀ;
- ALGORITMO DI SCHEDULING ROUND ROBIN;
- CALCOLO DEI TEMPI DI WAIT E DI TURNAROUND.

6	<b>MODULO 6- SISTEMI OPERATIVI- GESTIONE DELLA MEMORIA (DAD)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAGINAZIONE E SEGMENTAZIONE;</li> <li>• CENNI ALLA MEMORIA VIRTUALE;</li> <li>• FILE SYSTEM E FORMATTAZIONE DEL DISCO;</li> <li>• FILE SYSTEM: DIRECTORY, FILE E COLLEGAMENTI.</li>   <li>• GESTIONE UTENTI, FILE E CARTELLE DI UN SISTEMA OPERATIVO (ATTIVITÀ DI LABORATORIO)</li> </ul>
---	--	--

## STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO: NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI, HOEPLI, PAOLO CAMAGNI RICCARDO NIKOLASSY.

MATERIALE CARICATO DAL DOCENTE NELLA SEZIONE "DIDATTICA" DEL REGISTRO ELETTRONICO.

### DAD:

- VIDEO LEZIONI SU DISCORD.
- VIDEO TUTORIAL E MATERIALE DIDATTICO CARICATI SULLA PIATTAFORMA MOODLE.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p><u>PRIMO TRIMESTRE</u>: UNA VERIFICA ORALE ED UNA VERIFICA SCRITTA;</p> <p><u>PENTAMESTRE</u>: UNA VERIFICA SCRITTA;</p> <p><b>DAD</b> (UNA VERIFICA ORALE ED UNA VERIFICA PRATICA)</p>	NON PREVISTE	

DATA 09/06/2020

I DOCENTI

FLAVIO ASTARITA

MATTIA LAURA GRIGNANO

GLI STUDENTI

---

---