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





UNI EN ISO 9001:2015





FONDI STRUTTURALI EUROPEI 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)

A.S.	2019-20			
DOCENTE	LUCIANA VETROMILE			
DISCIPLINA	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE			
CLASSE	2H	INDIRIZZO	BIENNIO INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI	

N°	Titolo del modulo	Contenuti svolti	
1	Verifica prerequisiti	Componenti hardware e software	
2	Sistemi di numerazione	Sistemi binario-decimale e conversioni base 10-2	
		Sistemi di numerazione in base b (con 1 <b<=16)< td=""></b<=16)<>	
		Conversioni da base k a 10 e viceversa	
		Conversioni da base 2 a base 2 ⁱ , con i>=2 (in particolare base 2-16)	
		Operazioni aritmetiche nel sistema binario (somma, moltiplicazione, divisione)	
2	Rappresentazione di numeri	Rappresentazione numeri interi in Modulo e segno e Complemento a 2	
3		Rappresentazione numeri razionali in Virgola fissa e Virgola mobile	
4	Codici	Definizione di Codice	
		Codici ASCII e UNICODE	
		Codici digitali pesati e non pesati	
		Codici BCD, Aiken, Eccesso 3	
		Operatori AND, OR, NOT, XOR, NAND; NOR	
5		Espressioni logiche	
	Operatori logici e reti logiche	Porte logiche	
		Reti logiche	
		Cenni a mappa di Karnaugh	
	Introduzione alle reti	Reti globali e reti locali	
		INTERNET	
6		Cenni a Protocollo, indirizzo IP, DNS, URL	
0		I browser, I motori di ricerca	
		La connessione Internet: cenni a Provider, modem, ADSL, SDSL	
		Cenni ai servizi di internet: www, e_mail, ecc	
		Problemi	
		Algoritmi: definizione, caratteristiche	
9	Problemi e algoritmi	Fasi risolutive di un problema	
9	(DAD)	Dati e azioni (variabili e istruzioni)	
		Diagrammi di flusso e tabelle di traccia	
		Strutture di sequenza, selezione, iterazione	
10	Diagrammi a blocchi	Utilizzo di "flowgorithm" per semplici programmi con variabili di tipo int e istruzioni	
10	(DAD)	di assegnazione, I/O, selezione e iterazione	



E-mail: MITD450009@istruzione.it PEC: MITD450009@pec.istruzione.it Sito Web: www.itcserasmo.it

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: TEKNOLAB, Camagni - Nikolassy, HOEPLI

Appunti/slide del docente

SW per lavori/progetti di laboratorio (OFFICE, G-Suite di GOOGLE, "flowgorithm")

Didattica del Registro Elettronico per condivisione documenti

Cartelle condivise su rete di Istituto e su cloud (tramite account g-mail) per condivisione documenti, consegna esercizi e compiti

DIDATTICA A DISTANZA (DAD)

Strumenti ulteriori

"Agenda" del Registro Elettronico per pianificare incontri online

MOODLE e "Didattica" del Registro Elettronico per condividere materiale

MOODLE e posta elettronica per consegna degli esercizi svolti

Piattaforme BigBlueButton di Moodle, ZOOM e WebEx per lezioni online (videoconferenze)

Pacchetti OFFICE (free) installati dagli studenti sul proprio computer

FLOWGORITHM (free) installato dagli studenti sul proprio computer

Modalità di lavoro

Lezioni online così strutturate

- spiegazione dell'argomento da parte della docente, interventi degli studenti
- consegna del lavoro da svolgere a casa: rilettura argomento su libro di testo e eventuali esercizi; per i progetti di laboratorio indicati anche modalità e tempi di consegna
- correzione esercizi attraverso condivisione schermo docente-studente, eventuali chiarimenti e approfondimenti
- interrogazioni online

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Prove scritte, orali e pratiche.	Studio individuale con correzione in classe degli esercizi svolti.	
Durante DAD: interrogazioni orali	Analisi puntuale degli errori evidenziati nelle prove scritte e orali.	
online e progetti/elaborati di	Interventi di recupero in classe.	
laboratorio		
	Il previsto sportello non è stato effettuato perché la data di inizio era successiva alla	
Interrogazioni di recupero	sospensione dell'attività didattica in presenza.	
effettuate durante il periodo di	La docente ha quindi intensificato gli interventi di recupero dedicando intere lezioni	
DAD	online a ripetere e chiarire gli argomenti svolti.	

BOLLATE 6 GIUGNO 2020

I DOCENTI LUCIANA VETROMILE