## 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









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)

PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA (con Insegnante Tecnico Pratico)

Codice Mod. RQ 10.3 Pag. 1/2

A.S.	2020/2021	DOCENTI	
DISCIPLINA	TELECOMUNICAZIONI		
CLASSE	3	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. TELECOMUNICAZIONI

## **COMPETENZE**

SCEGLIERE DISPOSITIVI E STRUMENTI IN BASE ALLE LORO CARATTERISTICHE FUNZIONALI;

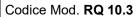
DESCRIVERE E COMPARARE IL FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI E STRUMENTI ELETTRONICI E DI TELECOMUNICAZIONE;

REDIGERE RELAZIONI TECNICHE E DOCUMENTARE LE ATTIVITÀ INDIVIDUALI E DI GRUPPO RELATIVE A SITUAZIONI PROFESSIONALI.

/	I°  │ TITOLO DE	L MODULO	Contenuti	Attività di laboratorio	Obiettivi disciplinari	Periodo
			Grandezze elettriche	MISURE DI RESISTENZA	Saper applicare le regole delle reti elettriche	
			RESISTORI, LEGGE DI OHM	VERIFICA SPERIMENTALE DELLE LEGGI	SAPER RISOLVERE RETI ELETTRICHE APPLICANDO LE	
1	RETI EL ETTI	RETI ELETTRICHE IN REGIME CONTINUO	GENERATORI DI TENSIONE E CORRENTE	DI UN CIRCUITO ELETTRICO	REGOLE E I TEOREMI	SETTEMBRE
	7		RETI ELETTRICHE	VERIFICA SPERIMENTALE DELLA		OTTOBRE
	REGIME CON		PRINCIPI DI KIRCHHOFF	SOVRAPPOSIZIONE DEGLI EFFETTI		Novembre
			SOVRAPPOSIZIONE DEGLI EFFETTI	SIMULAZIONE CON TINKERCAD E		
			TEOREMI DI THEVENIN E NORTON	MICRO-CAP		



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



Pag. 2/2

I.T.C.S. ERASMO ROTTERDAM	

2	DISPOSITIVI DIGITALI	Porte logiche SINTESI DI CIRCUITI DIGITALI DISPOSITIVI DIGITALI SEQUENZIALI LATCH E FLIP-FLOP DIAGRAMMI TEMPORALI DI UN CIRCUITO SEQUENZIALE CONTATORI ASINCRONI E SINCRONI SINTESI DI SEMPLICI CIRCUITI SEQUENZIALI	VERIFICA DELLA TAVOLA DI VERITÀ DELLE PORTE LOGICHE VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI SEMPLICI RETI COMBINATORIE VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI UN CONTATORE CONTATORI INTEGRATI DISPLAY A 7 SEGMENTI	Conoscere il funzionamento delle porte logiche SAPER ANALIZZARE IL FUNZIONAMENTO DI UN CIRCUITO DIGITALE CONOSCERE LA DIFFERENZA TRA RETE COMBINATORIA E SEQUENZIALE	DICEMBRE GENNAIO FEBBRAIO
3	RETI ELETTRICHE IN REGIME ALTERNATO	Segnali periodici nel dominio del tempo DESCRIZIONE SEI DEGNALI SINUSOIDALI TRAMITE FASORI E NUMERI COMPLESSI IMPEDENZA E AMMETTENZA ANALISI DEI CIRCUITI IN REGIME SINUSOIDALE CONDENSATORE, REATTANZA E SUSCETTANZA DI UN CONDENSATORE INDUTTORE; REATTANZA E SUSCETTANZA DI UN INDUTTORE	MISURE DI PERIODO E AMPIEZZA E FASE CARICA E SCARICA DI UN CONDENSATORE	CONOSCERE LE CARATTERISTICHE DI UN SEGNALE PERIODICO CONOSCERE GLI EFFETTI INDUTTIVI E CAPACITIVI SAPER ANALIZZARE IL COMPORTAMENTO DI UN CIRCUITO IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA	Marzo APRILE
4	BIPOLI E QUADRIPOLI	Definizione di bipolo CONDIZIONI DI ADATTAMENTO TRA GENERATORE E CARICO DEFINIZIONE DI QUADRIPOLO CONDIZIONI DI ADATTAMENTO PER UN QUADRIPOLO METODO DELLE IMPEDENZE IMMAGINE QUADRIPOLI ATTENUATORI E ADATTATORI GUADAGNO E ATTENUAZIONE DECIBEL, LIVELLI DI POTENZA E TENSIONE	FUNZIONE DI TRASFERIMENTO DI UN CIRCUITO RC	Saper adattare un quadripolo SAPER RICAVARE IL GUADAGNO E L'ATTENUAZIONE DI UN QUADRIPOLO SAPER ESPRIMERE POTENZA E TENSIONE MEDIANTE LIVELLI	Maggio Giugno

Data	II Docente
	II Docente