PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA (con Insegnante Tecnico Pratico)	Codice Mod. **RQ 10.3** Pag. 1 / 3

A.S.	2018/2019	DOCENTI	
DISCIPLINA	TELECOMUNICAZIONI		
CLASSE	3	INDIRIZZO	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA

COMPETENZE

SCEGLIERE DISPOSITIVI E STRUMENTI IN BASE ALLE LORO CARATTERISTICHE FUNZIONALI

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

INDIVIDUARE E UTILIZZARE GLI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE E DI TEAM WORKING PIÙ APPROPRIATI PER INTERVENIRE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI E PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO

UTILIZZARE LE RETI E GLI STRUMENTI INFORMATICI NELLE ATTIVITÀ DI STUDIO, RICERCA E APPROFONDIMENTO DISCIPLINARE

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

GESTIRE PROGETTI SECONDO LE PROCEDURE E GLI STANDARD PREVISTI DAI SISTEMI AZIENDALI DI GESTIONE DELLA QUALITÀ E DELLA SICUREZZA

N°	Titolo del modulo	Contenuti	Attività di laboratorio (se previste)	Obiettivi disciplinari	Periodo

1	FONDAMENTI DI ELETTROTECNICA	C0RRENTE ELETTRICA; DIFFERENZA DI POTENZIALE, TENSIONE ELETTRICA POTENZA ELETTRICA RESISTENZA E CONDUTTANZA, LEGGE DI OHM, EFFETTO JOULE RESISTIVITÀ E CONDUTTIVITÀ CAMPO ELETTROSTATICO E SUE CARATTERISTICHE CONDENSATORE ELETTRICO CAMPO MAGNETICO E SUE CARATTERISTICHE GRANDEZZE MAGNETICHE INDUZIONE ELETTROMAGNETICA AUTOINDUZIONE MUTUA INDUZIONE	CODICE COLORI; MISURA DI RESISTENZE	CONOSCERE LE GRANDEZZE ELETTRICHE E MAGNETICHE, I LORO LEGAMI E LE LEGGI FONDAMENTALI	SETTEMBRE - OTTOBRE
2	CIRCUITI ELETTRICI IN CORRENTE CONTINUA	FORME D'ONDA DELLE GRANDEZZE ELETTRICHE; GRANDEZZE ALTERNATE SINUSOIDALI; BIPOLO ELETTRICO; RESISTORE CONDENSATORE; INDUTTORE GENERATORE ELETTRICO CIRCUITI RESISTIVI CIRCUITI CAPACITIVI A REGIME COSTANTE	MONTAGGIO DI CIRCUITI SU BREADBOARD; MISURE DI CORRENTI E TENSIONIE	CONOSCERE I DIVERSI TIPI DI BIPOLI, I CIRCUITI ELETTRICI ED IL LORO FUNZIONAMENTO	OTTOBRE-NOVEMBRE
3	METODI DI RISOLUZIONE DELLE RETI ELETTRICHE	MAGLIE E NODI, LEGGI DI KIRCHHOFF APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DI KIRCHHOFF TEOREMA DI MILLMAN; SOVRAPPOSIZIONE DEGLI EFFETTI; GENERATORE EQUIVALENTE DI THÉVENIN	MONTAGGIO E RISOLUZIONE DI SEMPLICI CIRCUITI	CONOSCERE LE CARATTERISTICHE DEI CIRCUITI ELETTRICI; CONOSCERE I METODI DI RISOLUZIONE DEI CIRCUITI ELETTRICI	NOVEMBRE - DICEMBRE
4	FONDAMENTI DI ELETTRONICA DIGITALE	CIRCUITI LOGICI E ALGEBRA DI BOOLE FUNZIONI LOGICHE FONDAMENTALI DELL'ALGEBRA DI BOOLE FUNZIONI LOGICHE COMPOSTE PROPRIETÀ FONDAMENTALI E TEOREMI DELL'ALGEBRA DI BOOLE FORME CANONICHE DELLE FUNZIONI LOGICHE FORMA MINIMA DI UNA FUNZIONE LOGICA SEMPLIFICAZIONE DELLE FUNZIONI LOGICHE MEDIANTE LE MAPPE DI KARNAUGH	VERIFICA DELLA TAVOLA DI VERITÀ DELLE PORTE LOGICHE VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI SEMPLICI RETI COMBINATORIE	CONOSCERE LE FUNZIONI LOGICHE FONDAMENTALI CONOSCERE I TEOREMI DELL'ALGEBRA DI BOOLE	GENNAIO - FEBBRAIO
5	RETI LOGICHE COMBINATORIE E SEQUENZIALI	RETI LOGICHE COMBINATORIE; COMPARATORE DIGITALE; CODIFICATORE DECODIFICATORE; MULTIPLEXER E DEMULTIPLEXER: RETI LOGICHE SEQUENZIALI	VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI SEMPLICI RETI COMBINATORIE	CONOSCERE IL FUNZIONAMENTO DELLE PIÙ IMPORTANTI RETI LOGICHE	MARZO

6	CIRCUITI ELETTRICI IN CORRENTE ALTERNATA MONOFASE	RAPPRESENTAZIONE VETTORIALE E SIMBOLICA; IMPEDENZA, AMMETTENZA, REATTANZA CAPACITIVA E INDUTTIVA; COMPORTAMENTO DEI CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA	USO DELL'OSCILLOSCOPIO E DEL GENERATORE DI FUNZIONE MISURE DI PERIODO, AMPIEZZA E FASE	CONOSCERE GLI EFFETTI INDUTTIVI E CAPACITIVI SAPER ANALIZZARE IL COMPORTAMENTO DI UN CIRCUITO IN FUNZIONE DELLA FREQUENZA	MARZO - APRILE
7	QUADRIPOLI	GUADAGNO DI TENSIONE, CORRENTE E POTENZA; UNITÀ DI MISURE LOGARITMICHE; QUADRIPOLI IN CASCATA;		SAPER RICAVARE IL GUADAGNO E L'ATTENUAZIONE DI UN QUADRIPOLO SAPER ESPRIMERE POTENZA E TENSIONE MEDIANTE LIVELLI	MAGGIO - GIUGNO

Data 10/01/2019

Il Docente

_____

Il Docente

_____