



UNIONE EUROPEA

**FONDI STRUTTURALI EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



MIUR

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. **RQ 23.3** Pag. 1 / 2

<b>A.S.</b>	2021/2022		
<b>DOCENTE</b>	GAGLIO MARIO – SALEMI CALOGERO		
<b>DISCIPLINA</b>	TELECOMUNICAZIONI		
<b>CLASSE</b>	3L	<b>INDIRIZZO</b>	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA

	<b>Titolo del modulo</b>	<b>Contenuti Svolti</b>
1	FONDAMENTI DI ELETTROTECNICA	CORRENTE 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 <b>LABORATORIO:</b> CODICE COLORI; MISURA DI RESISTENZE
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 <b>LABORATORIO:</b> CODICE COLORI; MONTAGGIO DI CIRCUITI SU BREADBOARD; MISURE DI CORRENTI E TENSIONE; SIMULAZIONE CON TINKERCAD.COM
3	CIRCUITI ELETTRICI IN CORRENTE ALTERNATA MONOFASE	RAPPRESENTAZIONE VETTORIALE E SIMBOLICA; IMPEDENZA, AMMETTENZA, REATTANZA CAPACITIVA E INDUTTIVA; COMPORTAMENTO DEI CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA
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

		<p>DELLE FUNZIONI LOGICHE; FORMA MINIMA DI UNA FUNZIONE LOGICA; SEMPLIFICAZIONE DELLE FUNZIONI LOGICHE MEDIANTE LE MAPPE DI KARNAUGH</p> <p><b>LABORATORIO:</b> VERIFICA DELLA TAVOLA DI VERITÀ DELLE PORTE LOGICHE; VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI SEMPLICI RETI COMBINATORIE; SIMULAZIONE CON TINKERCAD.COM</p>
5	METODI DI RISOLUZIONE DELLE RETI ELETTRICHE	<p>MAGLIE E NODI. LEGGI DI KIRCHHOFF APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DI KIRCHHOFF TEOREMA DI MILLMAN; SOVRAPPOSIZIONE DEGLI EFFETTI; GENERATORE EQUIVALENTE DI THÉVENIN</p> <p><b>LABORATORIO:</b> MONTAGGIO E RISOLUZIONE DI SEMPLICI CIRCUITI; SIMULAZIONE CON TINKERCAD.COM</p>

**STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI**

Libro di testo: Corso di Telecomunicazioni, ed. Gialla. D. Tomassini, Hoepli  
 Software simulazione: Tinkercad  
 Strumentazione di laboratorio

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
<p>Verifiche orali per valutare le capacità espressive, l'utilizzo della terminologia specifica e la capacità di rielaborare i contenuti.</p> <p>Verifiche scritte per valutare le conoscenze e la comprensione dei contenuti.</p> <p>Esercitazioni di laboratorio per valutare la capacità di utilizzare gli strumenti informatici.</p> <p>Valutazioni espresse secondo i criteri indicati nel PTOF.</p>	Studio individuale	

Data 07.06.2022

Il Docente

Gaglio Mario

Salemi Calogero

Gli Studenti

*Giorgio*  
*Roberto*