



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico	2025/26	Classe	3	Sez.	I
Disciplina	Telecomunicazioni				
Docenti	Palone Luca				
	Gentili Luigi				



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

1	Classificazione dei segnali: Segnali analogici, bipolari, unipolari, continui e discreti Vari tipi di segnali periodici e loro parametri Rappresentazione di segnali periodici nel dominio del tempo
2	Componenti passivi: Resistori Resistenza, prima e seconda legge di Ohm Resistività e conduttività. Potenza. Convenzioni di segno. Resistori in serie e parallelo. Calcolo della Resistenza equivalente Calcolo della Resistenza nominale e codice a colori dei resistori. Valori commerciali dei resistori Nozione di corto circuito e circuito aperto Analisi di reti elettriche contenenti resistori in serie e parallelo. Condensatori Concetti generali su condensatori: utilizzi, principio di funzionamento. Legge della capacità del condensatore e sua unità di misura. Condensatore piano e energia immagazzinata da un condensatore Collegamento di condensatori in serie e parallelo Carica e scarica di un condensatore. Costante di tempo Tipi di condensatori Calcolo della C equivalente. Condensatori in regime statico e transitorio
3	Fondamenti di reti elettriche Definizione e regole fondamentali: Tensione e corrente Bipoli attivi: Generatori di tensione e di corrente Topologia delle reti: Nodi, maglie e rami Principi di Kirchhoff: legge di Kirchhoff ai nodi; legge di Kirchhoff alle maglie. Partitore di tensione. Partitore di corrente. Legge di Ohm generalizzata Principio di sovrapposizione degli effetti e sua applicazione. Esempi di analisi di circuiti elettrici. Metodo di risoluzione di una rete elettrica. P.s.e. Teorema di Thevenin
4	Porte logiche fondamentali e circuiti digitali combinatori
5	Multisim, Tinkercad, Arduino (Hardware; Software)

Frascati

FIRMA DOCENTI _____

FIRMA ALUNNI _____