

<b>Classe</b>	<b>CLASSE III sez. A - INFORMATICA</b>
<b>Disciplina</b>	<b>TELECOMUNICAZIONI</b>
<b>Docente teorico</b>	<b>AGNELLO MAURIZIO</b>
<b>ITP (se presente)</b>	<b>DE PINTO NICOLA</b>
<b>Libro di testo</b>	<b>TELECOMUNICAZIONI (per l' articolazione Informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico) VOL. UNICO – DANILO TOMASSINI - ED. HOEPLI.</b>

**Argomenti sviluppati (docente teorico):**

**Fondamenti di elettrotecnica e componenti elettronici di base**

Grandezze elettriche fondamentali – Corrente elettrica e Densità di corrente – Tensione elettrica – La differenza di potenziale lungo un circuito – Potenza elettrica – Resistenza e Conduttanza – Legge di Ohm – Legge di Joule – Resistività e Conduttività – Corto circuito e circuito aperto – Generatore elettrico: Generatore ideale e reale di tensione e Generatore ideale e reale di corrente – Punto di lavoro e rendimento di un generatore – Circuiti resistivi: resistenze in serie e in parallelo, partitore di tensione e di corrente – I e II principio di Kirchhoff – Teorema di Millmann– Teorema di Thèvenin – Principio di sovrapposizione degli effetti (enunciato) – Grandezze alternate sinusoidali e loro rappresentazione – Bipolo elettrico: Resistore, Condensatore e Induttore, Comportamento in corrente continua e in corrente alternata – Circuiti capacitivi a regime costante.

Attività di Laboratorio: Presentazione della strumentazione di base: alimentatore, multimetro, generatore di funzioni, breadboard e stazione di lavoro digitale – Il codice colori delle resistenze – Misure: di resistenze, di corrente, di tensione e di potenza – Utilizzo del programma di simulazione Multisim

**Argomenti sviluppati (ITP):**

**Attività di Laboratorio:** Presentazione della strumentazione di base: alimentatore, multimetro, generatore di funzioni, breadboard e stazione di lavoro digitale – Il codice colori delle resistenze – Misure: di resistenze, di corrente, di tensione e di potenza – Utilizzo del programma di simulazione Multisim