

**PROGRAMMAZIONE MINIMA**

**DISCIPLINA: TELECOMUNICAZIONI**

**CLASSI: TERZE**

**INDIRIZZO: INFORMATICA**

<i>A- Competenze</i>	<i>B- abilità</i>	<i>C- Conoscenze *</i>
	<b>REGIME STAZIONARIO</b>	
<p><b>U1)</b> scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Applicare leggi, teoremi e metodi risolutivi delle reti elettriche nell'analisi e progetto di circuiti in regime stazionario.</p> <p>Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>	<p>La corrente elettrica, la tensione, unità di misura. Generatori di tensione: simbologia. Resistenze: simbologia, unità di misura, serie e parallelo, codice colori. Legge di Joule e potenza elettrica. Legge di Ohm. I partitori di tensione e corrente. Definizioni di nodo, ramo, maglia. I principi di Kirchhoff: ai nodi, alle maglie.</p> <p>Il principio di sovrapposizione degli effetti.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>
	<b>I SEGNALI</b>	
<p><b>U2)</b> scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Rappresentare segnali e determinarne i parametri.</p> <p>Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>	<p>Caratterizzazione nel dominio del tempo delle forme d'onda periodiche. Analisi dei segnali periodici e non periodici.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>
	<b>DIGITALE COMBINATORIO</b>	
<p><b>U3)</b> scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Riconoscere la funzionalità e le strutture dei sistemi in logica combinatoria.</p> <p>Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>	<p>Simbologia logica fondamentale, concetto di funzione logica Booleana, le proprietà e gli assiomi dell'algebra di Boole, i teoremi di De Morgan, la tabella di verità, sintesi di funzioni logiche, metodi di semplificazione con l'algebra di Boole. Reti con sole porte NAND o OR. Circuiti combinatori integrati: Multiplexer, Demultiplexer, Encoder, Decoder, sommatore. Sistemi di visualizzazione.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>

	<b>DIGITALE SEQUENZIALE</b>	
<p><b>U4)</b> scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Riconoscere la funzionalità e le strutture dei sistemi in logica sequenziale.</p> <p>Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>	<p>I latch SR e D. Il clock. I flip-flop SR, D, JK, T.</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>

Per la preparazione sono utili:

- 1) la consultazione del libro di testo in adozione,
- 2) la consultazione degli appunti degli studenti del corso,
- 3) visitare il sito al seguente link: <http://www.elemania.altervista.org/index.html>