

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL CORSO "TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE" CLASSE 4R – 2020_2021			
DOCENTI	MATERIA	CLASSE/INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Prof. Delizia Marco Prof. Nicolosi Alfredo	T.T.I.M.	4R / I.P.I.A.S. – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA	5(3)

MODULI	CONTENUTI	COMPETENZE	METODI	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	VERIFICHE
Ripasso	Logica combinatoria	Conoscere le basi dei circuiti logici elementari e le loro applicazioni. (Verifica conoscenze pregresse)	Lezione frontale, esercizi, esercitazioni di laboratorio	20	T.T.E.A. (elettronica di base, circuiti elettronici, circuiti integrati)	Verifiche orali, scritte e prove di laboratorio
	Porte logiche elementari					
	Logica sequenziale					
	Registri e flip flop					
Amplificatore operazionale	Op-AMP ideale	Essere in grado di conoscere il funzionamento di base dell'amplificatore operazionale e delle sue principali topologie.	Lezione frontale, esercizi, esercitazioni di laboratorio	40	T.T.E.A. (elettronica di base, circuiti elettronici, circuiti integrati)	Verifiche orali, scritte e prove di laboratorio
	Configurazione invertente e non invertente					
	Sommatore invertente e non invertente					
	Comparatore semplice					
La conversione analogico-digitale	Segnali analogici e digitali	Lo studente deve essere in grado di conoscere i principi della conversione analogico-digitale e le soluzioni circuitali dei principali convertitori	Lezione frontale, esercizi, esercitazioni di laboratorio	40	T.T.E.A. (elettronica di base, circuiti elettronici, circuiti integrati)	Verifiche orali, scritte e prove di laboratorio
	Campionamento, quantizzazione e codifica					
	ADC a doppia rampa, ad approssimazioni successive e flash converter					
	DAC R-2R					
Automati a stati finiti	Automa di Mealy	Lo studente deve conoscere i principi base della teoria dei sistemi e la classificazione e la gestione degli automi a stati finiti	Lezione frontale, esercizi, esercitazioni di laboratorio	30	T.T.E.A. (elettronica di base, circuiti elettronici, circuiti integrati)	Verifiche orali, scritte e prove di laboratorio
	Automa di Moore					
	Automati e reti sequenziali					
	Riduzione alla forma minima					
	Progettazione elettronica automi					

Programmazione	Principali linguaggi di programmazione	Saper utilizzare un semplice linguaggio di programmazione		30		
	Comandi principali linguaggio C					

160

I DOCENTI

Prof. Delizia Marco

Prof. Nicolosi Alfredo

GLI STUDENTI