

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Caduti della Direttissima" Castiglione dei Pepoli (BO)
CORSO: Professionale Elettronico Serale

Piano di Lavoro Annuale: SISTEMI - Livello 3

MODULO N.1	Controllo e Regolazione	
Standard di Riferimento	Standard Nazionali EDA	F 4.14 H 4.15
	Standard Regionali EDA	A 6.3 D 1.1
Risultato Atteso	<p>Conosce le differenze tra un sistema ad anello chiuso e aperto. Conosce le tipologie di diversi attuatori e trasduttori, sa analizzare un sistema di controllo in catena chiusa</p>	
Attività	<p>Analizzare le differenze tra un sistema ad anello chiuso e aperto Analizzare le generalità sui sistemi di controllo Analizzare attuatori e trasduttori: tipologie e caratteristiche generali Analizzare un sistema di controllo in catena chiusa</p>	
Competenze	<p>Saper individuare un modello rappresentativo di un sistema schematizzandolo con uno schema a blocchi Saper ricavare la funzione di trasferimento di un semplice sistema Saper impiegare attuatori e trasduttori</p>	
Durata ore	20	

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Caduti della Direttissima" Castiglione dei Pepoli (BO)
CORSO: Professionale Elettronico Serale

PERCORSO DI APPRENDIMENTO

Prerequisiti

Nozioni di elettronica analogica.

Fasi e Contenuti

<p><i>Fase 1:</i> Start (Durata: ore 2)</p>	Analisi su schema a blocchi di un sistema ad anello chiuso e aperto
<p><i>Fase 2:</i> Realizzazione (Durata: ore 12)</p>	U.D.1 ☞ Generalità sui sistemi di controllo
	U.D.2 ☞ Struttura sui sistemi ad anello chiuso ed aperto, schemi a blocchi
	U.D.3 ☞ Attuatori e trasduttori: tipologie e caratteristiche generali
	U.D.4 ☞ Esempi: sistema di controllo in catena chiusa
<p><i>Fase 3:</i> Verifica (Durata: ore 1)</p>	A. Oggetto di osservazione: ☞ Definizione dei blocchi che compongono un sistema
	B. Indicatori: ☞ Sa individuare i blocchi necessari ☞ Conosce il funzionamento di trasduttori e attuatori ☞ Sa utilizzare la corretta terminologia
	C. Modalità di verifica: Quesiti a risposta chiusa e/o aperta sulle competenze definite nel modulo
<p><i>Fase 4:</i> Diversificazione (Durata: ore 4)</p>	U.D. di Recupero :
	U.D. di Approfondimento : Realizzazione di un sistema ad anello chiuso per il controllo di velocità
<p><i>Fase 5: Verifica dell'apprendimento</i> (Durata: ore 1)</p>	Modalità di verifica: Quesiti a risposta chiusa e/o aperta sulle competenze definite nel modulo

Materiali / Testi / Strumenti:

Lezioni frontali di presentazione degli argomenti trattati Testo di riferimento: testi di elettronica e sistemi
--