

GRIGLIA RIASSUNTIVA DI DEFINIZIONE DEI REQUISITI MINIMI PER L'ATTRIBUZIONE DELLA SUFFICIENZA

UDA	CONOSCENZE	COMPETENZE e CAPACITA'
<u>UDA 1</u> ANALISI SISTEMI DOMINIO DEL TEMPO E DI LAPLACE <u>UDA 4</u> CLASSIFICAZIONE DEI SISTEMI DI CONTROLLO SCHEMI A BLOCCHI	<ul style="list-style-type: none"> • Modello matematico sistema del secondo ordine. • Trasformata e anti trasformata di Laplace - Funzione di trasferimento. • Sistemi di controllo a catena aperta e in retroazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Richiamare le regole generali dell'algebra degli schemi a blocchi. • Sapere determinare la funzione di trasferimento nei sistemi retroazionati, confronto con quelli a catena diretta.
<u>UDA 5</u> TRASDUTTORI E ATTUATORI <u>UDA 6</u> TRASMISSIONE DATI ACQUISIZIONE E DISTRIBUZIONE DATI	<ul style="list-style-type: none"> • Trasduttori grandezze fisiche, encoder, dinamo tachimetrica, fotodiodi, fototransistor. • Attuatori nei sistemi di controllo • Sistemi di acquisizione dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere analizzare il principio di funzionamento dei trasduttori più diffusi negli automatismi industriali. • Sapere analizzare i metodi d'interfacciamento tra dispositivo I/O e BUS (architettura di un sistema acquisizione dati).
<u>UDA 2</u> RISPOSTA IN FREQUENZA DIAGRAMMI DI BODE E POLARI <u>UDA 7</u> PRECISIONE STATICA E STABILITÀ REGOLATORI INDUSTRIALI	<ul style="list-style-type: none"> • Diagrammi di Bode delle funzioni tipo • Criterio di stabilità di Nyquist e di Bode • Caratteristiche regolatori industriali (PID) 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper determinare i diagrammi di Bode di funzioni tipo. • Saper valutare la stabilità di un sistema con i criteri studiati • Saper analizzare il funzionamento di sistema in retroazione controllato da un regolatore industriale.
<u>UDA 3</u> AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - PLC	<ul style="list-style-type: none"> • Linguaggi di programmazione per il PLC: istruzioni di programmazione avanzata • Automazione dei sistemi in logica programmabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche dei linguaggi di programmazione EN6113 dei PLC. • Saper progettare l'automazione di un sistema: <ul style="list-style-type: none"> - scelta dei componenti; - sviluppo del software.