

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"**

Via Giovanni XXIII n.9 26900 Lodi Tel.35115-6-7-Fax 31983
sito Internet <http://www.itisvolta.edu.it> E-Mail itisvolta@itisvolta.it

PROGRAMMAZIONE PER OBIETTIVI MINIMI del DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, Elettrotecnica ed AUTOMAZIONE**ARTICOLAZIONE AUTOMAZIONE- DISCIPLINAElettrotecnica ed elettronica****CLASSE -----5AUT -----****X** ISITUTO TECNICO ☒ **LICEO** ☐ **IeFP**

COMPETENZE DA RAGGIUNGERE	NUCLEI ESSENZIALI DELLA DISCIPLINA DA SVILUPPARE	TIPOLOGIA DI VERIFICA
1- Saper riconoscere dati principali della macchina monofase e trifase 2- Saper impostare la prova a vuoto e in corto 3- Saper determinare i parametri elettrici (tensioni e correnti) di semplici reti contenenti un trasformatore. 4- Sapere le condizioni per realizzare il parallelo di trasformatori 5- Saper simulare con multisim semplici circuiti in regime alternato	1. Trasformatore Monofase 2. Trasformatore e trifase in regime alternato sinusoidale con carico equilibrato 3. Trasformatori in parallelo e gruppo orario.	<input checked="" type="checkbox"/> X SCRITTA <input checked="" type="checkbox"/> X ORALE
6- Saper impostare la prova a vuoto e a rotore bloccato. 7- Saper utilizzare il diagramma a fiume della macchina asincrona	1. Campo magnetico rotante 2. Motori ad induzione e loro struttura 3. Modello della macchina asincrona	<input checked="" type="checkbox"/> X SCRITTA <input checked="" type="checkbox"/> X ORALE



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Via Giovanni XXIII n.9 26900 Lodi Tel.35115-6-7-Fax 31983

sito Internet <http://www.itisvolta.edu.it> E-Mail itisvolta@itisvolta.it

8- Saper utilizzare la curva di coppia della macchina asincrona 9- Saper progettare semplici sistemi di avviamento e regolazione della velocità.	4. Calcolo della coppia 5. Sistemi di avviamento	
10-Saper identificare tipologie di macchine sincrone 11-Sapere comportamento della macchina in relazione al carico 12-Sapere le condizioni per realizzare il parallelo della macchina in rete.	1. Macchina sincrona e sua struttura 2. Funzionamento della macchina e curve caratteristiche 3. Funzionamento della macchina in rete	<input type="checkbox"/> XSCRITTA <input checked="" type="checkbox"/> X ORALE
13-Saper identificare i dati di targa 14-Saper scegliere la macchina in relazione ai dati di progetto 15-Saper gli aspetti principali di semplici sistemi di regolazione di velocità	1. Macchina in CC , struttura 2. Funzionamento da motore e da generatore 3. Curve caratteristiche meccaniche	<input type="checkbox"/> SCRITTA <input checked="" type="checkbox"/> X ORALE
16-Saper utilizzare i principali driver per i motori passo passo.	4. Motori a passo passo struttura e principio di funzionamento.	<input type="checkbox"/> SCRITTA <input checked="" type="checkbox"/> XORALE