

ITT/LSA "Don Bosco"

Via Tonale, 19-20125 Milano

PROGRAMMA SVOLTO nell'a.sc. 2020/21

Materia: SISTEMI E AUTOMAZIONE

Classe: 4AM

Docente: AGNELLI, TEDESCHI

Libro di testo utilizzato: Nuovo Sistemi e Automazione, Vol. 2, Bergamini- Nasuti, Ed. Hoepli,

ISBN 9788836003266

Programma svolto:

- Produzione e trattamento dell'aria compressa
 - Le grandezze fisiche fondamentali in pneumatica
 - Generazione dell'aria compressa
 - Tipi di compressori
 - L'umidità nell'aria
 - Schema di un impianto di produzione di aria compressa
 - Aria compressa non lubrificata
 - Distribuzione dell'aria compressa
 - Trattamento dell'aria compressa

- Gli attuatori pneumatici
 - Generalità
 - Cilindri a semplice effetto
 - Cilindri a doppio effetto
 - Forze esercitate dal cilindro
 - Cilindri speciali

- Le valvole pneumatiche
 - Generalità
 - Valvole distributrici
 - Valvole regolatrici

- I circuiti pneumatici
 - Generalità
 - Comando manuale di un cilindro
 - Comando semi-automatico
 - Comando automatico

- Comando con più cilindri con tecnologia pneumatica
 - Generalità
 - Sequenza senza segnali bloccanti
 - Comando di start/stop
 - Segnali di comando bloccanti
 - Circuiti senza segnali bloccanti
 - Circuiti con segnali bloccanti
 - Movimenti temporanei
 - Comandi di emergenza

Milano, 08/06/2021

AGNELLI, TEDESCHI