

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE POLISTENA “M. M. MILANO”

Materia: Sistemi e Automazione – definizione degli obiettivi minimi classe 5

## **PATTO FORMATIVO**

# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE POLISTENA "M. M. MILANO"

1° TRIMESTRE					
PREREQUISITI	MODULO	ARGOMENTI	OBIETTIVI	STRUMENTI DI RILEVAZIONE	INDICATORE indicatore (voto)
Diagrammi di flusso, segnali	Sistemi di controllo automatico	Sistemi di comando, di regolazione e di controllo. Algebra degli schemi a blocchi.	Saper leggere, disegnare e ridurre uno schema a blocchi.	Verifica scritta Verifica orale	- nulla (1-2) difficoltosa (3-4) - poco chiara (5) - lineare (6) - chiara e completa (7-8) - autonoma, precisa e sicura (9-10)
Cinematica, Dinamica, Elettrotecnica	Trasduttori	Tipi di trasduttore. Funzionamento dei principali tipi di trasduttori. Parametri caratteristici dei trasduttori.	Sapere dimensionare il trasduttore scelto per l'applicazione di un sistema di regolazione o di controllo.	Verifica scritta Verifica orale	- nulla (1-2) difficoltosa (3-4) - poco chiara (5) - lineare (6) - chiara e completa (7-8) - autonoma, precisa e sicura (9-10)

# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE POLISTENA "M. M. MILANO"

2° TRIMESTRE					
PREREQUISITI	MODULO	ARGOMENTI	OBIETTIVI	STRUMENTI DI RILEVAZIONE	INDICATORE indicatore (voto)
Informatica di base	Logica programmabile open-source	Arduino Acquisizione dati	Utilizzare Arduini per semplici operazioni di controllo	Verifica scritta Verifica orale Prova pratica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nulla (1-2) difficoltosa (3-4)</li> <li>- poco chiara (5)</li> <li>- lineare (6)</li> <li>- chiara e completa (7-8)</li> <li>- autonoma, precisa e sicura (9-10)</li> </ul>

## ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE POLISTENA "M. M. MILANO"

3° TRIMESTRE					
PREREQUISITI	MODULO	ARGOMENTI	OBIETTIVI	STRUMENTI DI RILEVAZIONE	INDICATORE indicatore (voto)
Corrente continua. Corrente alternata.	Macchine elettriche	Principi di funzionamento delle macchine elettriche.	Scegliere la macchina elettrica più idonea per una determinata applicazione.	Verifica scritta Verifica orale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nulla (1-2) difficoltosa (3-4)</li> <li>- poco chiara (5)</li> <li>- lineare (6)</li> <li>- chiara e completa (7-8)</li> <li>- autonoma, precisa e sicura (9-10)</li> </ul>
Cinematica, Dinamica, Elettrotecnica	La robotica industriale	Componenti principali di un robot industriale. Tipi di robot industriali. Principali applicazioni dei robot industriali.	Sapere valutare i parametri caratteristici dei robot industriali.	Verifica scritta Verifica orale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nulla (1-2) difficoltosa (3-4)</li> <li>- poco chiara (5)</li> <li>- lineare (6)</li> <li>- chiara e completa (7-8)</li> <li>- autonoma, precisa e sicura (9-10)</li> </ul>

# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE POLISTENA "M. M. MILANO"

CENTRO DI INTERESSE:

CITTADINANZA E COSTITUZIONE:

FIRMA PROF. \_\_\_\_\_

FIRMA PROF. \_\_\_\_\_

FIRMA ALUNNO \_\_\_\_\_