



Istituto di Istruzione secondaria superiore "G. Galilei"

INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

PERCORSO QUADRIENNALE



**SCUOLA
ITALIANA**
ALTO ADIGE

AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL

TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

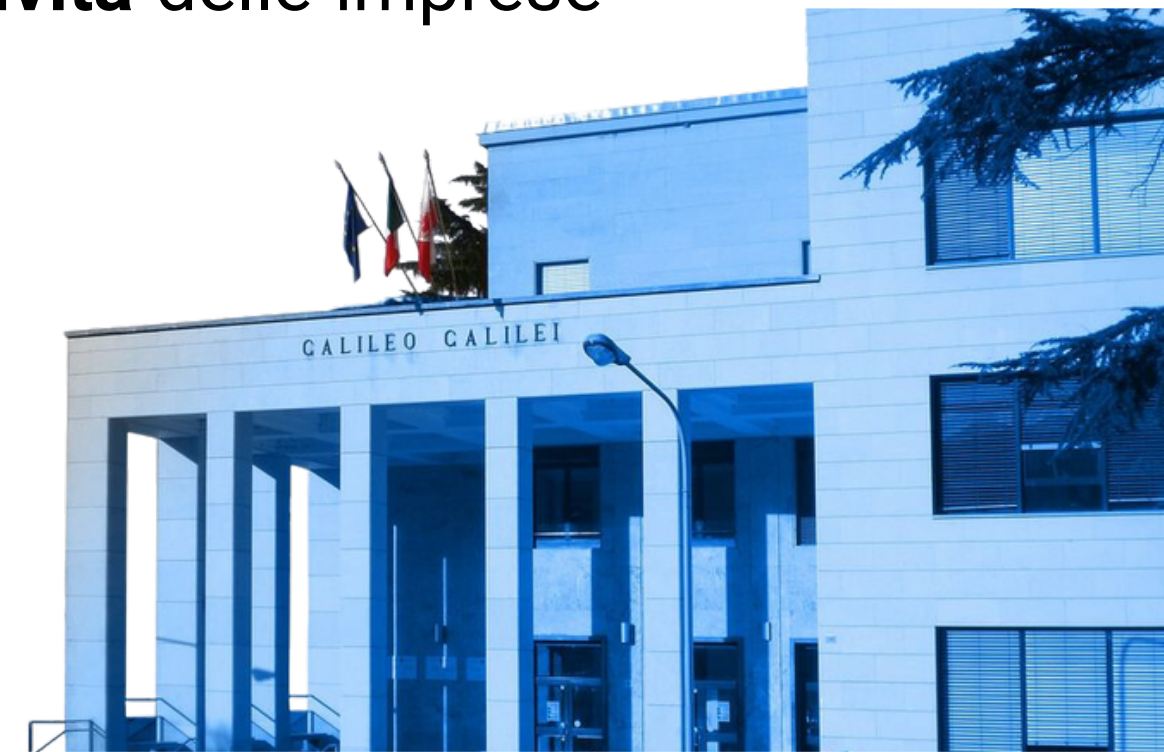
Il progetto: perché?

IIS **Galilei**: punto di riferimento per la formazione di **personale tecnico qualificato**.

Rispondere alle richieste del **mondo del lavoro**, in particolare nel **settore meccanico** e dell'**automazione-robotica** industriale.

Valorizzare i **talenti** degli studenti/delle studentesse.

Sviluppare **competenze fondamentali** per lo **sviluppo** dei territori, la **competitività** delle imprese e il **trasferimento tecnologico**.



TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

Il progetto: profilo in uscita

01 | Predisporre il progetto per realizzare un prodotto.

- Valutare:
- ▣ Richieste del cliente
 - ▣ Soluzioni tecniche
 - ▣ Sostenibilità ambientale
 - ▣ Caratteristiche dei materiali
 - ▣ Tecniche di lavorazione
 - ▣ Tendenze degli stili
 - ▣ Costi

02 | Realizzare disegni tecnici e/o artistici.

- Utilizzare:
- ▣ Metodologie di rappresentazione grafica
 - ▣ Strumenti tradizionali o informatici

03 | Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali.

- Valutare:
- ▣ Rispondenza agli standard qualitativi previsti



TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

Il progetto: profilo in uscita

04 Gestire le attività realizzative e di controllo connesse alla produzione.

- Padroneggiare:
- ▣ Tecniche di lavorazione
 - ▣ Tecniche di fabbricazione
 - ▣ Tecniche di assemblaggio

05 Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature e monitorarne il funzionamento.

- Valutare:
- ▣ Indicazioni progettuali
 - ▣ Risultato atteso
 - ▣ Tipologia di materiali
 - ▣ Tipologia di materiali

06 Elaborare, implementare e attuare piani industriali/commerciali delle produzioni.

07 Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale.



TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

Un percorso altamente innovativo

01

Personalizzazione del percorso

02

Metodologie didattiche innovative con l'utilizzo delle nuove tecnologie

03

Centralità dell'orientamento scolastico e post-diploma

04

Collaborazione con le aziende leader nel settore fin dal primo anno

05

Potenziamento linguistico



01 | Personalizzazione del percorso

- Robotica e Intelligenza Artificiale nell'industria
- Prototipazione e stampa 3d
- Transizione ecologica e sostenibile



02 | Metodologie didattiche innovative con l'utilizzo delle nuove tecnologie

Didattica laboratoriale -> learning by doing

- Laboratorio di industria 4.0
- Laboratorio di Automazione
- Laboratorio sull'utilizzo delle energie rinnovabili
- Laboratorio di robotica e IA
- Laboratorio di stampante 3D



03 | Centralità dell'orientamento scolastico e post-diploma

- Attività di orientamento in itinere e al termine del percorso

orientatore

- Attività di supporto

tutor



04 | Collaborazione con le aziende leader nel settore fin dal primo anno

- Classi prime

project work

simulimpresa

- Classi seconde, terze e quarte

**potenziamento delle attività svolte
direttamente nelle aziende (PCTO)**

05 | Potenziamento linguistico

Curricolo arricchito con attività di potenziamento linguistico nelle materie di indirizzo



TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

Quadro orario

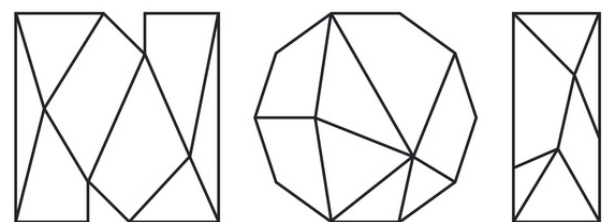
	1°	2°	3°	4°
Italiano	4 (1)	4 (1)	4 (1)	4 (1)
Tedesco L2	4	4	4 (1)	4 (1)
Inglese	4	3	3 (1)	3 (1)
Storia	1	1	1	1
Matematica	4	3	3	3
Diritto	2 (1)			
Scienze motorie	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1
Scienze integrate	4 (4)			
TIC	2 (2)			
Laboratori / esercitazioni	6 (2)	6 (2)	6 (2)	6 (2)
Tecnologie, disegno e progettazione	2 (2)	2 (2)		
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi		3 (3)	3 (3)	3 (3)
Progettazione e Produzione		5 (5)	7 (7)	7 (7)
Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo		2 (2)	2 (2)	2 (2)

Tra parentesi sono indicate le ore di codocenza



TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

Partner



TECHPARK SÜDTIROL / ALTO ADIGE

OMRON



ACCIAIERIE VALBRUNA
High quality is our standard



Fakultät für Ingenieurwesen
Facoltà di Ingegneria
Faculty of Engineering





Istituto di Istruzione secondaria superiore "G. Galilei"

INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY TECNICO PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

PERCORSO QUADRIENNALE



**SCUOLA
ITALIANA**
ALTO ADIGE

AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL