

# Patentino della robotica



# Partner del Progetto



Azienda di riferimento  
nel campo  
dell'automazione  
industriale



Casa editrice leader  
nell'education



# Un passaporto verso il mondo del lavoro

- Il settore dell'automazione è in forte sviluppo in tutto il mondo. La domanda di robot industriali in Italia, secondo mercato europeo del settore, nel primo trimestre del 2017 è aumentata del 13%
- Lo sviluppo delle discipline STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) è riconosciuto oggi tra gli obiettivi principali del sistema scolastico italiano e internazionale.
- Il 75% degli studenti che escono dagli ITS (Istituti Tecnici Specialistici) trova lavoro entro un anno; la quota sale al 90% per gli ITS che preparano per l'industria 4.0 ("la Repubblica", 25/05/2017).



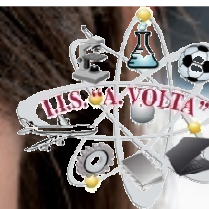


# Perché il Patentino della robotica?

- È una certificazione di **uso e programmazione di robot industriali** riconosciuta a **livello internazionale**, equivalente a quella rilasciata a professionisti e aziende.
- Gli studenti possono conseguirla sostenendo un **esame al termine di un percorso formativo**, che permette loro di diventare **esperti di robotica** già a scuola.
- La proposta formativa è riconosciuta dal MIUR come percorso di **Alternanza scuola-lavoro**, per un totale di 100 ore a studente.
- Il progetto prevede un percorso formativo certificato di 40 ore per i **docenti**.



# Percorso formativo degli studenti



## PATTO FORMATIVO

Il docente condivide con i suoi ragazzi il percorso formativo, le finalità e le tempistiche con il supporto del documento in PowerPoint "Patto formativo", che trova su piattaforma > *Usa e Programmazione* | *Materiale aula docente*.

## CORSO ONLINE | MODULI 0-2: Comau Web Academy & Test

Ogni studente riceve una comunicazione via email con le credenziali di accesso alla piattaforma *Comau Web Academy*, dove sono contenuti i materiali del corso e il simulatore *RoboSim* e dove può svolgere tutti i test del percorso.

**Modulo 0 - CORSO GENERALE SU ROBOTICA E INDUSTRIA 4.0**

4 h

TEST DI VALUTAZIONE INIZIALE ONLINE

15 m

**Modulo 1 - SISTEMA ROBOTIZZATO E PROCEDURE BASE**

Come è fatto il sistema robotizzato + test di valutazione intermedia

3:45 h

**Modulo 2 - FIELDBUS E SISTEMI DI RIFERIMENTO**

Come lavora il sistema robotizzato + test di valutazione intermedia

4 h

## FORMAZIONE STUDENTI IN CLASSE + LABORATORIO CON SIMULAZIONE

Durante le 40 ore a scuola, gli studenti ripassano con l'aiuto dell'insegnante i contenuti dei Moduli 1 e 2 visti in autonomia e svolgono alcune prove pratiche con il simulatore *RoboSim*.

40 h

## FORMAZIONE STUDENTI IN CLASSE + COOPERATIVE LEARNING

Durante l'intero percorso formativo, lo studente parteciperà a momenti di Cooperative Learning e dovrà compilare il *Quaderno dell'Alternanza scuola-lavoro*.

20 h

## CORSO ONLINE | MODULI 3-4: Comau Web Academy & Test

Gli studenti svolgono i Moduli 3 e 4 del corso online in autonomia. Il test di valutazione finale, composto da 37 domande, consente di ottenere l'attestato di frequenza al corso *Usa e Programmazione*.

**Modulo 3 - PROGRAMMAZIONE DEL MOVIMENTO**

Come far muovere l'ARM + test di valutazione intermedia

10 h

**Modulo 4 - PROCEDURE STRAORDINARIE E APPROFONDIMENTI**

Informazioni utili per usare al meglio il sistema robotizzato + test di valutazione intermedia

9 h

TEST DI VALUTAZIONE FINALE ONLINE + ATTESTATO DI FREQUENZA

1 h

**Durata complessiva del percorso formativo**  
(valido anche come *Alternanza scuola-lavoro*)

100 h

un



# La formazione in classe



## FORMAZIONE STUDENTI IN CLASSE + LABORATORIO CON SIMULAZIONE

Durante le 40 ore a scuola, gli studenti ripassano con l'aiuto dell'insegnante i contenuti dei Moduli 1 e 2 visti in autonomia e svolgono alcune prove pratiche con il simulatore *RoboSim*.

40 h

## FORMAZIONE STUDENTI IN CLASSE + COOPERATIVE LEARNING

Durante l'intero percorso formativo, lo studente parteciperà a momenti di Cooperative Learning e dovrà compilare il *Quaderno dell'Alternanza scuola-lavoro*.

20 h



# Patentino della robotica



**Grazie per l'attenzione.**

