

## PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

**Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università**

**Investimento 2.1: Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale del personale scolastico**

**Formazione del personale scolastico per la transizione digitale (D.M. 66/2023)**

*Ai Docenti e al personale ATA dell'IS Majorana  
Ai Docenti e al personale ATA di altri Istituti  
scolastici  
All'Albo on-line  
p.c. Al DSGA*

**Titolo del progetto: "Formazione del personale scolastico per la transizione digitale"**

**CNP: M4C1I2.1-2023-1222-P-33018**

**CUP: C74D23002160006**

**Riapertura termini per l'iscrizione ai CORSI RISERVATI AL PERSONALE DOCENTE E AL PERSONALE  
ATA, in servizio sia presso l'IS Majorana che presso altri Istituti Scolastici di ogni ordine e grado**

Sono riaperti i termini per l'iscrizione al **corso di Robotica**. Il corso, di stampo laboratoriale, si prefigge l'obiettivo di istruire i corsisti all'utilizzo della **cella educational FANUC**, contenente un vero e proprio robot industriale per quanto di dimensioni ridotte, e di **Roboguide**, il software di simulazione che permette di simulare la programmazione del robot dal PC.

Verranno proposte attività laboratoriali pratiche e immediatamente fruibili.

Il corso laboratoriale **di 30 ore** in presenza sarà così strutturato:

- 3 incontri da 3 ore per lo studio dei sistemi robotizzati;
- 3 incontri da 3 ore laboratoriali di esercitazioni pratiche con il software di simulazione FANUC RoboGUIDE;
- 4 incontri da 3 ore laboratoriali di esercitazioni pratiche di programmazione sul robot fisico.

**Destinatari:** tutti i docenti di materie curriculari interessati della scuola secondaria di secondo grado nonché il personale ATA interessato.

**Contenuti:**

- Sistema robotizzato e procedure base: com'è fatto il sistema robotizzato
- Fieldbus e sistema di controllo distribuito: come lavora il sistema robotizzato

- Esercitazioni in aula con il software di simulazione FANUC RoboGUIDE e/o con il robot FANUC ER-4iA,
- Programmazione e movimento: come far muovere l'ARM
- Esercitazioni pratiche di manipolazione, pallettizzazione e pick and place

#### **Obiettivi:**

- L'attività formativa è indirizzata a conoscere un sistema robotizzato industriale e conoscere le potenzialità di utilizzo nei processi industriali del settore primario e secondario.
- Creare attività didattiche laboratoriali interdisciplinari con l'utilizzo del software di simulazione
- Creare attività didattiche laboratoriali interdisciplinari con l'utilizzo del robot
- Conoscere le potenzialità dell'utilizzo del robot

#### **Competenze attese:**

- Conoscenza del mondo della robotica e dell'automazione.
- Conoscenza dei concetti chiave di robotica e del funzionamento di un robot industriale FANUC ER-4iA.
- Competenze di programmazione robotica con il software Roboguide,
- Competenze di gestione e manutenzione di un robot.
- Utilizzo in sicurezza dei robot industriali negli ambienti didattici e in produzione.
- Conoscenza del lessico settoriale legato alla robotica, sia italiano sia inglese, utile per il mondo nel lavoro in contesti internazionali.

#### **Sede di svolgimento e calendario**

Le attività avranno inizio nel mese di Dicembre 2024 e saranno completate entro il mese di Aprile 2025, si svolgeranno in orario extrascolastico presso l'IS Majorana, con uno/due incontri settimanali dalle ore 15.30 alle 18,30 secondo apposito calendario che sarà comunicato prima dell'inizio dell'attività.

#### **Frequenza del corso e Certificazione**

È consentito un numero massimo di ore di assenza, a qualsiasi titolo, pari al 30% del totale delle ore previste. I corsisti che supereranno tale limite non potranno ricevere l'attestato finale.

#### **Modalità presentazione domanda**

Gli interessati dovranno compilare il modulo allegato e inviarlo a entrambi gli indirizzi e mail [pais01600g@istruzione.it](mailto:pais01600g@istruzione.it) e [lorenzo.iorennapoli@majoranapa.edu.it](mailto:lorenzo.iorennapoli@majoranapa.edu.it) inserendo nell'oggetto "Istanza di iscrizione Corsi IC DL PNRR". Premesso che si cercherà di soddisfare le richieste degli aspiranti corsisti, nel caso di esubero di richieste si terrà conto dell'ordine cronologico di presentazione delle istanze di iscrizione.

Per eventuali informazioni rivolgersi ai Prof. Arrigo, Ioren Napoli, Lo Brutto, Pontillo, Profeta.

Palermo, 28/10/2024

Il Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Melchiorra Greco  
Firmato digitalmente ai sensi del codice  
dell'amministrazione digitale