

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università

Investimento 1.5: Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)

“Potenziamento dell'offerta formativa degli ITS Academy”

(Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 26 maggio 2023, n.96)

CUP: H44D23001810006 - Codice di progetto: M4C111.5-2023-1242

ITS NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY

Settore: Meccanico/Navalmecanico - Cantieristica e Nautica da diporto

La Fondazione emette il presente **avviso pubblico integrale** per l'iscrizione al **primo percorso biennale** per:

PRIMO CORSO ITS TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE

ELETTRONICA E DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI INDUSTRIALI - INTELLIGENZA ARTIFICIALE APPLICATA

Cod. 01ITSELETRONICO CUP: H44D23001810006

Art. 1

La Fondazione "Istituto Tecnico Superiore per il Made in Italy Settore: Meccanico/Navalmecanico – Cantieristica e Nautica da diporto" riconosciuta dalla Prefettura della Spezia con n° d'ordine 319 del 27/05/2011 con sede in La Spezia, via Doria, 2 istituisce un corso ITS post diploma biennale con rilascio di **Diploma di Tecnico Superiore legalmente riconosciuto a livello nazionale, corrispondente al 5° livello Europeo EQF con certificazione**. Al termine del corso è prevista l'assegnazione di crediti universitari secondo quanto previsto dalla normativa vigente. L'eventuale riconoscimento, la natura e l'ammontare di tali crediti saranno oggetto di delibera da parte degli organi competenti delle singole Università.

Art. 2

La figura di riferimento, inserita nell'elenco delle figure nazionali, che il corso si propone di formare è sinteticamente di seguito descritta: **“TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA INDUSTRIALE”**.

Il Tecnico superiore opera nella progettazione e programmazione di sistemi mecatronici, robotici e di automazione per i diversi sistemi produttivi. Ne cura la realizzazione, l'assemblaggio, la programmazione, l'installazione, la manutenzione, il collaudo e lo sviluppo, anche presso l'utilizzatore finale. E' in grado di gestire i processi informativi, le tecniche di controllo qualità e di testing finale, di applicare procedure di progettazione e simulazione di produzione con tecniche digitali e di adottare i criteri del Product Lifecycle Management (PLM) e della sostenibilità del prodotto-processo.

Art. 3

Il Corso si propone di sviluppare le seguenti attività (sintesi), per un totale di 2000 ore (1200 h. di teoria/pratica – 800 h. di tirocinio curriculare):

MODULO 1	COMPETENZE DI BASE E TRASVERSALI	COMPETENZE DI BASE	
		<i>Linguistiche, comunicative e relazionali</i>	Inglese tecnico
		<i>Scientifiche e tecnologiche</i>	Elementi di matematica, fisica e chimica
		<i>Giuridiche, economiche, organizzative e gestionali</i>	Sicurezza sui luoghi di lavoro (Formazione Generale e Specifica)
			Sicurezza sui luoghi di lavoro (Mod. A - ASPP)
			Gestione dei processi in Qualità
			Gestione ambientale - Processi di miglioramento
			Organizzazione aziendale
			Economia d'impresa
		COMPETENZE TRASVERSALI - SOFT SKILL	
		<i>Sviluppo soft skill</i>	Teamworking
			Tecniche di negoziazione
Analisi delle situazioni e problem solving			
Flessibilità di pensiero ed innovazione			
COMPETENZE TRASVERSALI - DIGITAL SKILL			
<i>Sviluppo digital skill</i>	ICT - Strumenti per la gestione della produttività personale		
	Tecnologie abilitanti Industria 4.0		
COMPETENZE PROFESSIONALI DI BASE			

MODULO 2	PRODUZIONE E PROGETTAZIONE MECCATRONICA	Professionali di base - comparto meccatronica Processi produttivi aziendali e Programmazione della Produzione Fondamenti di meccanica applicata Principi base di elettronica / elettrotecnica Principi di lettura del Disegno tecnico industriale
		COMPETENZE PROFESSIONALI SPECIALISTICHE
		SOFTWARE DI PROGETTAZIONE 3D Software di progettazione CAD CAM - TOPSOLID Basi di Modellazione e strumenti di virtual prototyping Software per la gestione della produzione (ERP - MES)
MODULO 3	ELETTRONICA, AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E PROGRAMMAZIONE PLC 340 ORE	ELETTRONICA INDUSTRIALE E STRUMENTI DI MISURA Elettronica industriale (Componenti elettronici, Alimentatori - Convertitori - Semiconduttori - Controllori - Interfacce di rete) Progettazione CAD elettrica ed elettronica Strumenti di misura grandezza elettriche ed elettrotecniche - Simulazioni a banco
		I PROCESSI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - STRUMENTI DI BASE Sensori (termocoppie, encoder, celle di carico) Attuatori (valvole, motori) Strumenti di misura per impianti (ultrasuoni, Rx)
		I PROCESSI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - TECNICHE PER LA GESTIONE DEI FLUIDI Pneumatica ed Elettropneumatica Oleodinamica e Fluidodinamica
		I PROCESSI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - PROGRAMMAZIONE PLC Elementi per lo sviluppo e la programmazione di sistemi di automazione Programmazione PLC - Linguaggi di programmazione Modelli per l'automazione industriale e Controlli predittivi P&C
		LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE Elementi di base dei Linguaggi di programmazione Suit Visual Studio - Programmazione C# - Vb.NET - ASP.NET - XML - PYTHON Database - SQL Server - MYSQL
MODULO 4	SVILUPPO COMPETENZE DIGITALI	NETWORKING E CONFIGURAZIONE APPARATI TECNICI DI RETE Sistemi Operativi: WINDOWS - LINUX Programmazione Switch e Router CISCO Industrial IoT - Teleassistenza e diagnostica da remoto Elementi di Cyber Security
		ROBOTICA INDUSTRIALE Programmazione di base Robot industriali Sistemi meccatronici e linee di automazione industriale Tecniche di prototipazione rapida (RP) e di simulazione (FEM)
MODULO 5	ROBOTICA E INNOVAZIONE INDUSTRIALE	INNOVATION LAB 3D Intelligenza artificiale - Machine Learning Realtà aumentata: Metaverso e visori 3D Scanner e stampe 3D
		TIROCINIO CURRICOLARE / STAGES AZIENDALE – 800 ore
MODULO 6	SVILUPPO COMPETENZE PROFESSIONALI	TIROCINIO CURRICOLARE / STAGE AZIENDALE Durante la fase di tirocinio curricolare, gli allievi, affiancati singolarmente o in piccoli gruppi dai tutor aziendali preposti, approfondiranno le tematiche teorico-pratiche

Art. 4

L'avvio del corso è previsto per il **24 GIUGNO 2024**.

Il Corso si articolerà in quattro semestri per un totale di **2000 ore** suddivise indicativamente in:

- **1200 ore** di attività didattiche, teoriche e di laboratorio
- **800 ore** di attività di stage in azienda

L'orario giornaliero di lezione sia per l'attività di laboratorio che per quella teorico /pratica e di stage aziendale è indicativamente di 8 ore.

I periodi di stage in azienda saranno integrati e inseriti all'interno dello svolgimento del corso.

La frequenza è obbligatoria. Per il conseguimento del titolo è necessaria una frequenza pari all'80% dell'attività formativa proposta. L'inserimento in azienda successivo all'ammissione al corso, con forme contrattuali che prevedano formazione non è ostativa alla partecipazione al corso stesso. Saranno proposte prove di verifica periodiche sulla preparazione degli allievi con valutazioni complessive al termine di ogni periodo didattico.

Il Corso si concluderà con lo svolgimento di un **esame finale** le cui prove sono stabilite da normativa statale con **rilascio del DIPLOMA di TECNICO SUPERIORE. Il DIPLOMA di TECNICO SUPERIORE** costituisce titolo per l'accesso ai pubblici concorsi ai sensi dell'articolo 5, comma 7, del d.P.C.M 25 gennaio 2008. Il diploma conseguito fa riferimento al Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente E.Q.F ed è prevista l'assegnazione di crediti universitari secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Art. 5

Possono partecipare alla selezione i candidati di cittadinanza europea o cittadini di Paesi terzi purché titolari di regolare permesso di soggiorno UE, occupati, inoccupati o disoccupati, in età lavorativa, in possesso di diploma di scuola media superiore quinquennale rilasciato dal Ministero della Pubblica Istruzione e i possessori di titolo di studio straniero equipollente. La domanda di ammissione al corso **andrà redatta utilizzando il modulo** scaricabile dal sito www.itslaspezia.it e **presentata insieme ai seguenti documenti**:

- informativa privacy GDPR e consenso informato (in appendice alla domanda di ammissione)
- c.v. in formato europeo;
- fotocopia del titolo di studio in carta semplice (o dichiarazione di equipollenza per titoli di studio conseguiti all'estero);
- fotocopia del documento d'identità;
- documento probatorio relativa alla condizione professionale o autocertificazione di non occupazione;
- eventuali certificazioni PET / ECDL/TIROCINI;
- 2 foto tessere

Le domande, in regola con la vigente normativa sull'imposta di bollo (€ 16,00) potranno essere recapitate dal **15 MARZO 2024 al 29 MAGGIO 2024** tramite una delle seguenti modalità:

1. consegnate a mano, complete di tutti gli allegati, presso la sede della Fondazione ITS, Via Giacomo Doria, 2, La Spezia, dal lunedì al venerdì, dalle ore 09:00 alle ore 13:00;
2. recapitate a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo 'Fondazione ITS, Via Giacomo Doria, 2, 19124 La Spezia entro il termine di scadenza indicato (non farà fede il timbro postale).

Il recapito delle domande rimane ad esclusivo rischio del mittente restando esclusa qualsivoglia responsabilità ove per qualsiasi motivo le stesse non pervengano entro il termine previsto dal bando all'indirizzo di destinazione.

Art. 6

La selezione dei partecipanti (prova scritta) si terrà il 4 GIUGNO 2024, a partire dalle ore 09:00.

Il presente avviso costituisce convocazione ufficiale e **non saranno inviate ulteriori comunicazioni a domicilio**. Le date dei colloqui saranno comunicate ai candidati il giorno della prova scritta di selezione.

Qualora il numero degli ammessi al corso risultasse inferiore a 25, la Fondazione si riserva la facoltà di riaprire i termini del bando e di effettuare una seconda prova di selezione in data da destinarsi.

I candidati sono tenuti a presentarsi per la prova muniti di documento di riconoscimento in corso di validità.

La graduatoria finale degli ammessi al corso sarà così composta: elenco di **n. 25** candidati, indicati secondo l'ordine di merito, nel caso di rinuncia dei titolari si potrà comunque accedere al corso secondo l'ordine della graduatoria purché non sia stato erogato più del 20% delle ore totali del percorso.

Si riserva una quota del 20 % alla componente femminile, salvo che gli esiti delle prove selettive non consentano di raggiungere tale percentuale.

L'ammissione ai corsi avverrà mediante selezione per titoli, prove scritte, colloquio.

La commissione esaminatrice avrà a disposizione 100 punti per ogni candidato così ripartiti:

1. - 20 punti per i titoli di studio,
2. - 10 punti per le certificazioni possedute;
3. - 30 punti per la prova scritta;
4. - 40 punti per il colloquio tecnico - motivazionale e di lingua inglese.

1. Titoli di studio, fino a un massimo di 20 punti:

- per un punteggio di diploma superiore a 70/100 o 42/60 verranno attribuiti, fino ad un massimo di 4 punti:

- 4 punti per una votazione da 91 a 100/100 o da 55 a 60/60;
- 3 punti per una votazione da 81 a 90/100 o da 49 a 54/60;
- 2 punti per una votazione da 71/100 o 43/60.

per tipologia di diploma, fino a un massimo di 16 punti:

- Istituto Tecnico Industriale indirizzo: Meccanica, Meccatronica e Energia; Elettronica, Elettrotecnica ed Automazione; Informatica e Telecomunicazioni; 16 punti
- Istituto Nautico (vecchio ordinamento): 16 punti;
- Istituto Nautico (nuovo ordinamento): Trasporti e Logistica: 16 punti
- Liceo Scientifico Tecnologico / opzione Scienze Applicate: 14 punti;
- Liceo Scientifico: 12 punti;
- Geometra, Perito o Tecnico in specializzazioni diverse dalle precedenti: 8 punti.

La laurea non costituisce titolo valutabile

2. Certificazioni possedute, fino a un massimo di 10 punti

- Certificazione ECDL: avanzato 4 punti, base (CORE LEVEL) 2 punti.;
- Certificazione di inglese: livello C1/C2 -4 punti; livello B2-3 punti; livello B1- 2 punti;
- Tirocinio di alternanza scuola-lavoro svolto durante la scuola superiore entro l'anno scolastico 2016-2017 e stage/tirocini, non curricolari, in aree coerenti con il percorso ITS, 2 punti.

3. Prova scritta

La prova scritta sarà così articolata:

- test psicoattitudinale,
- test di inglese,
- test di competenze (informatica, matematica/elementi di statistica di base)

4. Colloquio tecnico – motivazionale e di lingua inglese

Il colloquio verterà sugli argomenti contenuti nella prova scritta e sulle motivazioni che hanno spinto alla scelta di questo percorso formativo

Art. 7

La graduatoria della selezione sarà pubblicata sul sito internet www.itslaspezia.it

Tale affissione costituisce l'unica forma di comunicazione ufficiale per i candidati ammessi al corso.

Per la formazione dell'elenco dei consisti la graduatoria finale degli ammessi sarà così composta: elenco di **n. 25** candidati indicati secondo l'ordine di merito, nel caso di rinuncia dei titolari si possa comunque accedere al corso secondo l'ordine della graduatoria purché non sia stato erogato più del 20% delle ore totali del percorso.

Art.. 8

La data d'inizio, il calendario delle attività didattiche e tutte le ulteriori informazioni saranno pubblicate sul sito web www.itslaspezia.it

Art. 9

Durante il percorso verranno svolte a beneficio dei partecipanti attività di orientamento/accompagnamento al settore, nonché condivisi strumenti conoscitivi dell'ambito tecnico-professionale di riferimento

Art. 10

I dati personali forniti dai partecipanti saranno trattati secondo le disposizioni del D. Lgs. 196/2003 così come modificato dal D. Lgs 101/2018, e agli Artt. 13,14 e 15 del Regolamento UE n. 2016/679 (GDPR)

INFO È possibile richiedere ogni informazione ulteriore ai seguenti recapiti:

mail: info@itslaspezia.it

Tel: 0187-599768 e 0187-779162

