

PROROGA BANDO

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

MECCATRONICA AVANZATA PER L'INNOVAZIONE DELL'INDUSTRIA DELL'ACCIAIO FIGURA NAZIONALE: TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE ED I SISTEMI MECCATRONICI

DECLINAZIONE REGIONALE ITS: TECNICI DELLA PRODUZIONE MANIFATTURIERA
Cod. RLOF21-830-ITS/2

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 ED I SISTEMI MECCATRONICI"**.

La figura professionale in uscita al percorso formativo fa riferimento a quanto descritto a livello nazionale per il "Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici" (Area n. 4 - Nuove tecnologie per il Made in Italy"; Ambito n. 4.3.2 - Sistema meccanica).

Il Tecnico superiore opera per realizzare, integrare, controllare macchine e sistemi automatici destinati ai più diversi tipi di produzione. Utilizza dispositivi di interfaccia tra le macchine controllate e gli apparati programmabili che le controllano sui quali interviene per programmarli, collaudarli e metterli in funzione documentando le soluzioni sviluppate. Gestisce i sistemi di comando, controllo e regolazione. Collabora con le strutture tecnologiche preposte alla creazione, produzione e manutenzione dei dispositivi su cui si trova ad intervenire. Cura e controlla anche gli aspetti economici, normativi e della sicurezza.

DECLINAZIONE TERRITORIALE: Il corso ITS è stato progettato e verrà realizzato in collaborazione con Acciaierie d'Italia spa, Azienda Socia della Fondazione ITS La Spezia con l'intento di formare supertecnici specializzati nell'automazione avanzata e programmazione, con una notevole curvatura verso le tecnologie digitali abilitanti 4.0. Gli ambiziosi obiettivi formativi del corso saranno acquisiti proprio grazie al rapporto continuo con team di Docenti, Tutor e Tecnici aziendali.

Art. 3

Il Corso si propone di sviluppare le seguenti attività (sintesi), per un totale di 2000 ore:

PIANIFICAZIONE DIDATTICA

	1° MODULO COMPETENZE BASE e TRASVERSALI	Ore suddivise per annualità		232
		1° anno	2° anno	
Linguistiche, comunicative e relazionali	Sviluppo competenze manageriali e comportamenti organizzativi	16		56
	Inglese tecnico	40		
Scientifiche e tecnologiche	Elementi base di fisica e chimica	20		40
	Elementi di matematica e statistica applicata	20		
Giuridiche, economiche, organizzative e gestionali	Sicurezza sui luoghi di lavoro (Formazione generale e specifica)	16		100
	Sicurezza sui luoghi di lavoro (Mod. A - ASPP)	32		
	Sicurezza sui luoghi di lavoro (Mod. B comune - ASPP)		52	
	Organizzazione aziendale	16		36

	Economia d'impresa	20		
	2° MODULO SOFT SKILL	-	-	40
Sviluppo soft skill	Teamworking	12		40
	Tecniche di negoziazione	4		
	Analisi delle situazioni e problem solving	12		
	Flessibilità di pensiero ed innovazione	12		
	3° MODULO DIGITAL SKILL	-	-	100
Sviluppo digital skill	ICT - Strumenti per la gestione della produttività personale	24		100
	Ricerca ed elaborazione di dati e informazioni	8		
	Comunicazione con utilizzo di social networking	8		
	Creazione di contenuti multimediali	4		
	Sicurezza e protezione dei dispositivi digitali	12		
	Tecnologie abilitanti Industria 4.0	40		
	Problem solving digitale	4		
	4° MODULO COMPETENZE PROFESSIONALI DI BASE	-	-	168
Professionali di base - comparto meccanica	I processi produttivi aziendali	16		168
	Fondamenti di meccanica applicata	16		
	Disegno tecnico industriale	40		
	Principi base di meccanica, elettronica / elettrotecnica e impiantistica	32		
	Programmazione della produzione	24		
	Software di progettazione CAD meccanica e elettronica	40		
Professionali specialistiche - comparto meccanica	5° MODULO COMPETENZE PROFESSIONALI SPECIALISTICHE	-	-	116
IL PROCESSO DI PRODUZIONE	Il processo produttivo - siderurgico	16		116
	Scienze dei materiali	24		
	I processi di lavorazione - acciaio	36		
	Modellazione e strumenti di virtual prototyping	24		
	Il controllo dei processi di produzione	16		
SVILUPPO COMPETENZE	Gestione ambientale - Processi di miglioramento		40	80

TRANSIZIONE ECOLOGICA	Energy Saving - Processi di miglioramento		40	
I PROCESSI DI AUTOMAZIONE AZIENDALE - REQUISITI DI BASE	Sensori (termocoppie, encoder, celle di carico)	32		80
	Attuatori (valvole, motori)	24		
	Strumenti di misura (ultrasuoni, Rx)	24		
I PROCESSI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - LIV 1 - PLC	Elementi per lo sviluppo e la programmazione di sistemi di automazione, modellazione dei sistemi e verifica di stabilità e prestazioni dei sistemi reazionati	28		156
	Programmazione PLC SIEMENS	24		
	Programmazione PLC ROCKWELL	24		
	Modelli e metodi per l'automazione industriale		24	
	I controlli predittivi P&C		24	
	Human-Machine Interface - HMI (ROCKWELL - PROFICY-IFIX - WINCC FLEXIBLE)		32	
I PROCESSI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - LIV 2 - PROGRAMMAZIONE	Elementi di base dei Linguaggi di programmazione		40	148
	Suit Visual Studio - Programmazione C# - Vb.NET - ASP.NET - XML		54	
	Database - SQL Server - MYSQL		54	
NETWORKING E CONFIGURAZIONE APPARATI DI RETE	Sistemi Operativi: WINDOWS - LINUX		24	80
	Programmazione Switch e Router CISCO		32	
	Cyber Security		24	

6° MODULO – STAGE AZIENDALE 800 ore

1° anno STAGE Orientativo - 240 ore

2° anno STAGE Professionalizzante - 560 ore

Modalità di svolgimento degli Stage / Tirocini curriculari

L'attività di stage/tirocinio curricolare prevede l'inserimento individuale dei partecipanti presso i reparti di Acciaierie d'Italia spa. I partecipanti saranno affiancati da personale esperto, che consentirà loro di verificare e approfondire le conoscenze e le competenze tecniche gestionali acquisite nei moduli d'aula.

Gli allievi saranno dotati di strumenti adeguati allo svolgimento dell'attività professionale, tra cui anche i DPI.

Nello specifico il progetto prevede la realizzazione del tirocinio in due fasi:

la prima al termine del 1° anno formativo, della durata di 240 ore ed avrà l'obiettivo di far "toccare con mano" agli allievi in formazione la realtà aziendale nella quale saranno inseriti, l'organizzazione del lavoro e le tecnologie presenti in azienda. Questo consentirà agli allievi di poter contestualizzare al meglio i moduli specialistici previsti per la seconda annualità;

la seconda fase, invece, sarà realizzata al termine del 2° anno, dopo l'effettuazione dei moduli specialistici caratterizzanti il ruolo professionale ed avrà lo scopo di inserire operativamente gli allievi nella situazione lavorativa nella quale saranno inseriti.



Art. 4

L'avvio del corso è previsto per **lunedì 28 marzo 2022**.

Il corso si terrà presso il Centro di Formazione di Acciaierie d'Italia Spa, stabilimento di Genova.

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 purchè 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. Posti disponibili: 25 (20 giovani e adulti disoccupati e 5 giovani e adulti occupati). 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**) dovranno essere: inviate a mezzo mail all'indirizzo info@itslaspezia.it. La mail, contenente la scansione di tutti gli allegati sopra indicati ed una dichiarazione attestante l'annullamento della marca da bollo (anch'essa scaricabile dal sito www.itslaspezia.it) dovrà avere come oggetto la seguente dicitura: **"Domanda di iscrizione al primo percorso biennale per Tecnico superiore per automazione e i sistemi meccatronici – Meccatronica avanzata per l'innovazione dell'industria dell'acciaio" entro le ore 13,00 di lunedì 14 marzo 2022**

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 si terrà MERCOLEDÌ 16 MARZO 2022 alle ore 9.30, presso il Centro di Formazione di Acciaierie d'Italia Spa, stabilimento di Genova.

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 e green pass.

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 10% delle ore totali del percorso.

Si riserva una quota del 10 % alla componente femminile, salvo che gli esiti delle prove selettive non consentano di raggiungere tale percentuale. Per la partecipazione al percorso formativo è previsto il versamento di **una quota pari a € 99,86 che costituisce l'unico contributo a carico del corsista.**

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:

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

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:

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

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 professionale ad indirizzo Meccanico, elettrico, Elettronico: 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

Certificazioni possedute, fino a un massimo di 10 punti

- Certificazione ECDL: avanzato 4 punti , base (CORE LEVEL) 2 punti;
- Certificazione di inglese: livello C1- 4 punti; livello B 2 – 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.

Prova scritta, fino ad un massimo di 30 punti

La **prova scritta** sarà così articolata:

test psicoattitudinale,

test di inglese,

test di competenze (informatica, fisica, matematica)

Colloquio tecnico – motivazionale e di lingua inglese, fino ad un massimo di 40 punti

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. Gli ammessi al corso, pena la decadenza, sono tenuti a presentare formale adesione al corso allegando:

- ricevuta di versamento della quota di € 99,86

Per la formazione dell'elenco dei corsisti la graduatoria finale degli ammessi sarà così composta: elenco di **n. 25** candidati indicati secondo l'ordine di merito.

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 al seguente indirizzo mail: info@itslaspezia.it e al **nr. telefonico 0187-599768**