

Istituto Tecnico Superiore Nuove Tecnologie per il Made in Italy  
indirizzo per l'Industria Meccanica e Aeronautica  
cod.Fisc e P.IVA 02629970308  
viale Leonardo da Vinci 10 - 33100 UDINE  
tel. e fax 0432-481859  
e-mail: [segreteria@itsmalignani.it](mailto:segreteria@itsmalignani.it)

Prot. n. 462/2020

Udine, 24 settembre 2020

**Oggetto: AVVISO PUBBLICO per l'inserimento nell'Albo Formatori della Fondazione ITS Nuove Tecnologie per il Made in Italy indirizzo per l'Industria Meccanica e Aeronautica**

- **Corso ITS 2020 – 2022 "Tecnico Superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici"**

**Art. 1**

La Fondazione ITS Nuove Tecnologie per il Made in Italy indirizzo per l'Industria Meccanica e Aeronautica istituisce l'ALBO FORMATORI per il biennio ITS 2020 – 2022 per n° 1 corso per **"Tecnico Superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici"** con lo scopo di individuare formatori esperti cui affidare incarichi di docenza per i moduli di seguito elencati:

1^ ANNO FORMATIVO

- **MOD 1 Sviluppo delle competenze trasversali durata 30 ore**
  - U.F. 1.1 Gestione del percorso formativo durata 4 ore
  - U.F. 1.2 Elementi di comunicazione – la gestione del colloquio pre-stage durata 10 ore
  - U.F. 1.3 Soft Skills durata 6 ore
  - U.F. 1.4 Design thinking durata 10 ore
- **MOD 2 Elementi di matematica e informatica applicata durata 34 ore**
  - U.F. 2.1 Matematica e statistica applicata durata 22 ore
  - U.F. 2.2 Informatica durata 12 ore
- **MOD 3 Lingua inglese durata 40 ore**
  - U.F. 3.1 Preparazione all'esame B1 durata 40 ore
- **MOD 4 Disegno Tecnico e metodologie di progettazione meccanica durata 102 ore**
  - U.F. 4.1 Il disegno tecnico meccanico – metodologie di progettazione durata 30 ore
  - U.F. 4.2 Strumenti informatici per la progettazione CAD 2D durata 40 ore
  - U.F. 4.3 Strumenti informatici per la progettazione CAD 3D durata 32 ore
- **MOD 5 Potenziamento competenze di meccanica durata 100 ore**
  - U.F. 5.1 Allineamento conoscenze e competenze di meccanica durata 70 ore
  - U.F. 5.2 Allineamento Tecnologia e scienza dei materiali durata 30 ore

- **MOD 6 Potenziamento Competenze di elettrotecnica ed elettronica durata 105 ore**
  - U.F. 6.1 Elementi di elettrotecnica durata 50 ore
  - U.F. 6.2 Elementi di elettronica durata 55 ore
  
- **MOD 7 Formazione sulla sicurezza durata 16 ore**
  - U.F. 7.1 Sicurezza e prevenzione degli infortuni sui luoghi di lavoro- Formazione generale durata 4 ore
  - U.F. 7.2 Sicurezza e prevenzione degli infortuni nel settore mecatronico- Formazione specifica durata 12 ore
  
- **MOD 8 Sistemi/Problem Solving: Progettazione Meccanica in ottica 4.0 durata 106 ore**
  - U.F. 8.1 Costruzioni meccaniche: progettazione e analisi tecnico-economica durata 30 ore
  - U.F. 8.2 Sistemi idraulici, oleodinamici e aerodinamici durata 30 ore
  - U.F. 8.3 Calcolo FEM elastico-lineare durata 16 ore
  - U.F. 8.4 Progettazione di una struttura saldata durata 10 ore
  - U.F. 8.5 Costruzioni meccaniche avanzate durata 20 ore
  
- **MOD 9 Sistemi/Problem Solving: Automazione/PLC e Robotica per Industry 4.0 durata 170 ore**
  - U.F. 9.1 Sistemi programmabili per l'automazione degli impianti: PLC durata 24 ore
  - U.F. 9.2 Sistemi programmabili per l'automazione degli impianti: motori elettrici durata 30 ore
  - U.F. 9.3 C++ durata 34 ore
  - U.F. 9.4 Fondamenti di mecatronica, robot e Cyber Physical System, Impianti 4.0 durata 30 ore
  - U.F. 9.5 Teoria dei sensori e attuatori per sistemi industriali durata 16 ore
  - U.F. 9.6 Sensori e attuatori: controlli automatici durata 16 ore
  - U.F. 9.7 Tecniche di problem solving applicate all'automazione industriale durata 20 ore
  
- **MOD 10 PROJECT WORK durata 35 ore**
  - U.F. 10.1 Tecniche di problem solving in progettazione meccanica durata 15 ore
  - U.F. 10.2 Tecniche di problem solving in automazione e robot durata 20 ore

## 2^ ANNO FORMATIVO

- **MOD 11 Gestione del progetto formativo durata 4 ore**
  
- **MOD 12 Lingua inglese durata 40 ore**
  - U.F. 12.1 Preparazione certificazione B2 durata 40 ore
  
- **MOD 13 Sicurezza e Qualità durata 88 ore**
  - U.F. 13.1 Comunicazione EC2016/C 014/01 e nuova Direttiva Macchine durata 28 ore
  - U.F. 13.2 Introduzione ai sistemi di gestione della Qualità durata 28 ore
  - U.F. 13.3 Monitoraggio delle macchine durata 32 ore
  
- **MOD 14 Tecnologie meccaniche applicate durata 160 ore**
  - U.F. 14.1 Automazione meccanica applicata durata 20 ore
  - U.F. 14.2 Progettazione meccanica assistita al computer CAD CAE durata 100 ore
  - U.F. 14.3 CAD-CAM durata 20 ore
  - U.F. 14.4 Materiali speciali durata 20 ore

- **MOD 15 Tecnologie per l'automazione industriale in ottica 4.0 durata 222 ore**
  - U.F. 15.1 Automazione elettronica applicata con PLC durata 50 ore
  - U.F. 15.2 Installazione di impianti durata 15 ore
  - U.F. 15.3 Reti di automazione industriale durata 25 ore
  - U.F. 15.4 Robotica industriale, robotica collaborativa, Sistemi "embedded" (CPS Fase 2) e Robot studio durata 55 ore
  - U.F. 15.5 Data management durata 55 ore
  - U.F. 15.6 Tecnologie di produzione Industry 4.0 durata 22 ore
  
- **MOD 16 Gestione dei processi produttivi: dai modelli tradizionali al 4.0 durata 56 ore**
  - U.F. 16.1 Modelli organizzativi e produttivi degli impianti industriali durata 12 ore
  - U.F. 16.2 Assistenza ai clienti nelle forniture industriali durata 12 ore
  - U.F. 16.3 Lean Manufacturing e digitalizzazione di processo durata 12 ore
  - U.F. 16.4 Project management durata 12 ore
  
- **MOD 17 Project Work durata 20 ore**
  - U.F. 17.1 Project work durata 22 ore

## Art. 2

Possono presentare domanda di inserimento in elenco le persone fisiche che, alla data di presentazione della domanda, siano in possesso dei seguenti requisiti giuridici e tecnici, dichiarati in domanda secondo le modalità dell'autocertificazione di cui al Testo Unico D.P.R. 28.12.2000 n° 445:

### Requisiti giuridici:

- Cittadinanza italiana ovvero di uno degli stati membri dell'Unione Europea, fermo restando il disposto di cui al D.P.C.M. 7.02.1994 e successive modifiche ed integrazioni;
- Godimento dei diritti civili e politici nello stato di residenza: non possono accedere alla selezione coloro che siano esclusi dall'elettorato politico attivo;
- Non avere riportato condanne penali e/o non avere a proprio carico procedimenti penali in corso, tali da determinare situazioni di incompatibilità con eventuali incarichi da espletare.

### Requisiti tecnici (specificatamente richiesti nell'allegato 2)

- Essere in possesso di laurea o di diploma di scuola media superiore specifico riconosciuto dallo Stato Italiano;
- Se proveniente dal mondo del lavoro, aver maturato almeno 5 anni di specifica esperienza nei settori attinenti le aree disciplinari del corso;
- Se proveniente dal mondo della Scuola, Università, Formazione Professionale, aver maturato almeno 5 anni di esperienza di insegnamento nelle aree disciplinari del loro corso;
- Settore di appartenenza come richiesto nell'allegato 2
- altri requisiti (con riferimento al Repertorio degli indicatori di professionalità allegato 1 al Regolamento per la selezione del Personale Docente).

Il personale docente prescelto avrà l'obbligo di:

- programmare il lavoro e le attività inerenti la disciplina che gli sarà affidata, predisponendo il materiale didattico necessario;
- valutare le competenze d'ingresso dei corsisti al fine di poter predisporre eventuali corsi di riallineamento;
- mettere in atto strategie di insegnamento adeguate alle competenze accertate;
- verificare il processo di apprendimento con valutazioni espresse in 30/30 iniziali, in itinere e finali in attuazione al Regolamento delle Attività formative dalla Fondazione);
- relazionarsi con il coordinatore del corso per monitorare l'andamento dell'aula;

- compilare l'apposito registro didattico e avere la responsabilità delle firme di ingresso ed uscita degli studenti

### **Art. 3**

L'Albo dei Formatori è costituito in attuazione del Regolamento per la selezione del personale docente pubblicato sul sito della Fondazione.

### **Art. 4**

Il presente avviso è pubblicato sul sito [www.itsmalignani.it](http://www.itsmalignani.it). Le domande di inserimento all'albo Formatori biennio 2020/2022, nella forma di autocertificazione ai sensi dell'art. 76 del DPR 445 del 28/12/2002, dovranno essere obbligatoriamente compilate on-line accedendo al sito [www.itsmalignani.it](http://www.itsmalignani.it) (BANDI/SELEZIONE DOCENTI) entro le ore 24 del 20° giorno successivo a quello della pubblicazione del Bando, pena l'esclusione dall'Albo dei formatori utilizzato per l'individuazione dei docenti degli insegnamenti da attivarsi nel Primo semestre del biennio formativo. Eventuali domande pervenute successivamente a tale data saranno ritenute utili per gli aggiornamenti periodici dell'Albo dei Formatori previsti entro i trenta giorni che precedono l'inizio del singolo semestre didattico successivo al primo. Contestualmente alla compilazione on-line della domanda di inserimento nell'albo formatori, e in ogni caso tassativamente entro il termine indicato nel paragrafo precedente, pena la non validità della domanda, il richiedente dovrà caricare on line i seguenti documenti:

- fotocopia di un documento di identità,
- Fotocopia del CF
- Curriculum professionale aggiornato e dettagliato, redatto tassativamente in formato europeo (Europass) dal quale si evincano la carriera degli studi, le esperienze compiute e l'eventuale possesso dei requisiti che possono determinare assegnazione di punteggio in attuazione al Regolamento per la selezione del personale docente pubblicato sul sito sez. Trasparenza.

### **Art. 5**

L'inserimento nell'Albo Formatori della Fondazione costituisce requisito indispensabile per poter svolgere attività di tipo didattico formativo dalla Fondazione ITS.

**L'inserimento nell'Albo Formatori non comporta alcun obbligo da parte della Fondazione di attribuzione di incarichi di qualsiasi tipo.**

### **Art. 6**

Non saranno accettate le domande che non rispondono ai requisiti del presente Avviso.

### **Art. 7**

La selezione avviene tramite analisi della documentazione inviata, fatta salva la possibilità per il GAF di approfondire le informazioni sul profilo professionale del candidato tramite colloquio e/o prova pratica.

L'elenco dei formatori inseriti nell'Albo è pubblicato sul sito.

Ai docenti individuati è fatto obbligo di prendere parte alla formazione formatori eventualmente organizzata dalla Fondazione.

### **Art. 8**

I nominativi dei formatori individuati per l'incarico di insegnamento saranno pubblicati sul sito [www.itsmalignani.it](http://www.itsmalignani.it)

### **Art. 9**

Il formatore che, inserito nell'Albo Formatori, presti la sua attività per conto della Fondazione, sarà inserito in un sistema di valutazione basato su criteri proposti dal Comitato Tecnico Scientifico ed approvati dal Consiglio di Indirizzo della Fondazione. Le indicazioni fornite da tale sistema costituiranno elemento di valutazione nell'attribuzione di successivi



Unione europea  
Fondo sociale europeo



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



incarichi.

#### **Art. 10**

La Fondazione ITS si riserva la facoltà di cancellare il nominativo di un Formatore dall'Albo qualora vengano a mancare i requisiti di ordine generale, ovvero nel caso in cui un Formatore si sia reso responsabile di grave inadempimento, negligenza o ritardi nell'espletamento degli incarichi svolti per conto della Fondazione. La cancellazione avverrà su delibera del Comitato Tecnico Scientifico della Fondazione e previo contraddittorio con l'interessato.

#### **Art. 11**

Il Formatore potrà in qualsiasi momento richiedere volontariamente, dietro presentazione di formale istanza, che il suo nominativo venga cancellato dall'Albo Formatori della Fondazione.

#### **Art. 12**

L'attribuzione dell'insegnamento verrà comunicata via e-mail. Le caratteristiche del contratto verranno concordate con ciascun docente in relazione alla sua posizione professionale. Il numero delle ore di insegnamento assegnate potrà subire modifiche rispetto a quelle indicate nel bando in attuazione di modifiche nel quadro orario degli insegnamenti deliberato dal Comitato Tecnico Scientifico durante il percorso formativo.

#### **Art. 13**

Per i trattamenti economici si farà riferimento, come da disposizioni impartite dal MIUR, alla circolare n. 2 del 2 Febbraio 2009 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, al Regolamento e alla Normativa FSE emanate dalla Regione Friuli Venezia Giulia, come previsto dal Bando e di norma il compenso orario sarà compreso tra € 35,00 e € 50,00 imponibili al netto IVA e eventuali.

#### **Art. 14**

I dati personali forniti saranno trattati, esclusivamente per le operazioni connesse alla costituzione dell'Albo Formatori, secondo le disposizioni dell'Informativa ai sensi dell'art. 13 del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.L. 30 giugno 2003 n°196) e del Regolamento UE 679/2016.

#### **Art. 15**

Gli interessati possono presentare eventuale reclamo al GAF entro i tre giorni successivi alla data di pubblicazione sul sito della Fondazione.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:

Segreteria ITS

viale Leonardo da Vinci 10 - 33100 UDINE

tel. e fax 0432-481859

[segreteria@pec.itsmalignani.it](mailto:segreteria@pec.itsmalignani.it)

segreteria@itsmalignani

Il Presidente  
ing. Gianpietro Benedetti

f.to II Vice Presidente Paola Perabò

## Definizioni e sigle

### Laurea specifica coerente con la materia o settore disciplinare (laurea triennale/magistrale)

- 2.1.A Ingegneria
    - 2.1.A.1 Ingegneria Meccanica
    - 2.1.A.2 Ingegneria Elettronica
    - 2.1.A.3 Ingegneria Aeronautica
    - 2.1.A.4 Ingegneria Elettrica
    - 2.1.A.5 Ingegneria Gestionale
    - 2.1.A.6 Ingegneria Automazione
    - 2.1.A.7 Ingegneria Materiali
    - 2.1.A.8 Ingegneria Informatica
    - 2.1.A.9 Ingegneria Sicurezza
    - 2.1.A.10 Ingegneria Edile/civile
  - 2.1.B Matematica
  - 2.1.C Informatica
  - 2.1.D Lingue straniere
  - 2.1.E Economia e Commercio
  - 2.1.F Infermieristica
  - 2.1.G Accademia militare/aeronautica/scuole specialistiche AM e EI
  - 2.1.H Scienze Politiche
  - 2.1.I Fisica
  - 2.1.L Giurisprudenza
  - 2.1.M Psicologia
  - 2.1.N Architettura
  - 2.1.O Laurea in ISIA/Accademia Belle Arti
  - 2.1.Q Sociologia
  - 2.1.R Chimica
  - 2.1.S Scienze agrarie
  - 2.1.T Scienze Naturali
  - 2.1.U Scienze geologiche
  - 2.1.V Statistica
  - 2.1.Z Scienze dello spettacolo e della produzione multimediale
  - 2.1.W Scienze della comunicazione pubblica
  - 2.1.J Lettere e filosofia
- o titoli di laurea equivalenti/equipollenti

## Diploma tecnico di perito industriale

- 2.2.A Meccanico (\*);
- 2.2.B Elettronica e telecomunicazioni(\*);
- 2.2.C Elettrotecnica ed automazione(\*);
- 2.2.D Costruzioni aeronautiche (\*);
- 2.2.E altri diplomi di perito tecnico (\*);
- 2.2.F altri diplomi
- \* o altri diplomi tecnici corrispondenti

## Settore di appartenenza

- Docente esperto proveniente dall'Università/Ente di ricerca cod. 1.1 A,B
- Esperto proveniente dal mondo del lavoro cod. 1.2 A,B,C
- Docente di scuola secondaria di secondo grado cod. 1.3 A,B

## Ulteriori titoli valutabili

### 2.3 Titoli post laurea

- 2.3.A Master coerente con la materia o settore disciplinare
- 2.3.B Dottorato di ricerca con la materia o settore disciplinare
- 2.3.C Altro titolo coerente con la materia o settore disciplinare

## 3. ESPERIENZE DI PROGETTAZIONE/ESECUZIONE/COORDINAMENTO DIDATTICO IN PROGETTI DI RILIEVO NAZIONALE/INTERNAZIONALE

- 3.1 Progetti/Concorsi nazionali di ambito tecnico in collaborazione con aziende
- 3.2 Progetti/Concorsi europei di ambito tecnico in collaborazione con aziende
- 3.3 Corsi ITS
- 3.4 Corsi IFTS
- 3.5 Progetti/Concorsi nazionali di ambito tecnico
- 3.6 Progetti/Concorsi europei di ambito tecnico
- 3.7 Collaborazioni/accreditamento presso Enti terzi di certificazione

## 4. ALTRI TITOLI

- 4.1 Residenza in paese estero
- 4.2 Residenza in altra regione
- 4.3 Lavoro prevalente in paese estero
- 4.4 Lavoro prevalente in altra regione
- 4.5 Collaborazioni scientifiche su tematiche coerenti con l'insegnamento richiesto
- 4.6 Pubblicazioni su tematiche coerenti con l'insegnamento richiesto
- 4.7 Licenze/attestati di volo (ENAC, EASA etc)
- 4.8 Curriculum validato da ENAC

## 5. ALTRI REQUISITI PROFESSIONALI

- 5.1 Certificazioni conseguita presso enti terzi in ambito tecnico/sicurezza
- 5.2 Insegnamento in corsi per il conseguimento di certificazione in ambito tecnico di enti terzi
- 5.3 Certificazioni conseguita in ambito linguistico (lingua straniera inglese)
- 5.4 Insegnamento in corsi per il conseguimento di certificazioni in ambito linguistico (lingua inglese) di enti Terzi
- 5.5 Informatic/Thechnical Skill
- 5.6 Use of English In teaching (documentato da attestato B2, CEO, corso CLIL o corrispondenti.)

## 6. ALTRI REQUISITI PRESENTATI DAL RICHIEDENTE L'INSERIMENTO NELL'ALBO DEI FORMATORI

- 6.1 Altra documentazione coerente con l'insegnamento per cui viene presentata la richiesta di inserimento nell'albo dei formatori.

## A. PARTE SECONDA: LA VALUTAZIONE

<b>1. SETTORI DI APPARTENENZA (1.1, 1.2, 1.3)</b>	In Possesso/Non in possesso Non comporta punteggio	Costituisce requisito inderogabile
<b>2. TITOLO DI STUDIO (2.1, 2.2)</b>	In Possesso/Non in possesso Non da' punteggio	Costituisce requisito inderogabile
<b>2. TITOLO DI STUDIO (2.3)</b>	Valutazione qualitativa e quantitativa	Fino a 5 punti
<b>3. ESPERIENZE DI PROGETTAZIONE etc (3.1, 3.2, 3.5, 3.6)</b>	Valutazione qualitativa e quantitativa	Fino a 20 punti
<b>3. ESPERIENZE DI PROGETTAZIONE etc (3.3, 3.4)</b>	Valutazione qualitativa e quantitativa	Fino a 20 punti
<b>3. ESPERIENZE DI PROGETTAZIONE etc (3.7)</b>	Valutazione qualitativa e quantitativa	Fino a 15 punti
<b>4. ALTRI TITOLI (4.1, 4.2, 4.3, 4.4)</b>	Valutazione quantitativa	Fino a 3 punti
<b>4. ALTRI TITOLI (4.7) solo per Albo manutentore aeronautico</b>	Valutazione quantitativa e qualitativa	Fino a 10 punti
<b>4. ALTRI TITOLI (4.8) solo per Albo manutentore aeronautico</b>	In Possesso/Non in possesso Non da' punteggio	Costituisce requisito inderogabile
<b>5. ALTRI REQUISITI PROFESSIONALI (5.1, 5.2, 5.3, 5.4)</b>	Valutazione quantitativa e qualitativa	Fino a 10 punti
<b>5. ALTRI REQUISITI PROFESSIONALI (5.5)</b>	Valutazione quantitativa e qualitativa	Fino a 20 punti
<b>5. ALTRI REQUISITI PROFESSIONALI (5.6)</b>	In Possesso/Non in possesso Non da' punteggio	Costituisce requisito inderogabile
<b>6. ALTRI REQUISITI PRESENTATI</b>	Valutazione quantitativa e qualitativa	Fino a 10 punti