



**POR Calabria**  
**2014-2020**  
Fesr-Fse  
*il futuro è un lavoro quotidiano*



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA

**Bando per l'ammissione al corso**

**TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE E LA ROBOTICA**



**PROGRAMMATORE 4.0**

BIENNIO 2020-2021



**FONDAZIONE CADMO ITS ICT**

*Sede Operativa:* Largo Cardillo - 88068 Soverato (CZ)

*Sede didattica:* Largo Cardillo – 88068 Soverato (CZ)

***Per informazioni***

*Telefono:* 328 332 58 26 – 388 984 47 24 – 335 748 14 60

*E-mail:* [info@itscadmo.it](mailto:info@itscadmo.it)

## Art.1 ISTITUZIONE DEL CORSO

### **Tecnico superiore Programmatore 4.0**

Area Tecnologie della informazione e della comunicazione - Ambito Metodi e tecnologie dello sviluppo di sistemi software

*Durata: 1800 ore, di cui n. 600 di tirocini formativi e n. 1200 di lezioni frontali e laboratoriali*

Numero Destinatari Previsto: 20 corsisti e 5 uditori - Biennio 2020/2021

## Art. 2 FIGURA PROFESSIONALE E COMPETENZE

Il percorso ha lo scopo di formare Tecnico Superiore per l'Automazione e la programmazione Robotica - Programmatore 4.0, una figura per la programmazione a supporto dell'industria 4.0. Prendendo il via dall'analisi e dalla valutazione delle caratteristiche tecniche del sistema da sviluppare e delle singole componenti software, l'analista programmatore 4.0 interviene nei processi e nelle fasi successive che caratterizzano il ciclo di vita del prodotto. Sviluppa e collauda applicativi, amministrando le relative funzioni in esercizio all'interno di contesti fortemente innovativi.

La figura in formazione è in grado di definire i task necessari al sistema e la pianificazione delle diverse fasi di sviluppo dell'applicazione partendo da una corretta e puntuale analisi del fabbisogno della committenza.

È in grado, inoltre, di gestire lo sviluppo dei sistemi software relativi alle architetture e ai servizi di business intelligence, cloud computing e possiede competenze inerenti soft skill (flessibilità, capacità organizzativa, problem solving, comunicazione, project management, creatività, innovazione, digital trasformation e smart technologies, connettività, cyber security, sicurezza, ambiente, qualità). Il programma prevede, infatti, l'approfondimento delle tematiche relative a Sicurezza e cyber security, ICT e approccio alla programmazione gestione efficace della commessa software, Tecniche e strumenti di sviluppo del software: dalla commessa alla realizzazione e l'apprendimento dei fondamentali linguaggi di programmazione.

## Art.3 DURATA DEL CORSO E SUA ARTICOLAZIONE

Per il biennio 2020-2021 il corso Tecnico Superiore Programmatore 4.0 sarà articolato in 4 semestri che partiranno da settembre 2021 e si concluderanno il 30 giugno 2023.

Il percorso formativo è articolato in Unità Formative relative alle Aree delle Competenze di Base, Trasversali e Tecnico Professionali.

Il percorso prevede N° 1200 ore dedicate a lezioni d'aula di tipo laboratoriale, esercitazioni in laboratorio e/o in contesti lavorativi, visite didattiche, project work e N° 600 ad attività di stage.

Le lezioni d'aula si effettueranno da lunedì a venerdì dalle 8:30 alle 13:30, sono previsti anche eventi di approfondimento di 8 ore giornaliere. L'attività di stage sarà realizzata presso le aziende partner con orari che saranno definiti con le singole aziende.

Le ore d'aula sono articolate in:



**POR Calabria**  
**2014-2020**  
Fesr-Fse  
*il futuro è un lavoro quotidiano*



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA

- N° 36 ore di Unità Formative di orientamento in entrata (finalizzate all'accoglienza degli utenti e al rafforzamento motivazionale) e in uscita (per guidare gli utenti nella scelta post formativa);
- N° 290 ore di Unità Formative teoriche relative alle competenze generali di base in ambito linguistico, comunicativo, psico-sociale, scientifico, tecnologico, giuridico ed economico, organizzativo e gestionale. Gli utenti conosceranno le normative sulla sicurezza informatica e la tutela dei dati;
- N° 874 ore di Unità formative relative alle competenze tecnico professionali. Saranno affrontati argomenti specifici volti alle conoscenze sistemiche di base (figura del programmatore 4.0), saranno approfondite le tematiche della Fabbrica del futuro e dei Database, e si arriverà a un'ottima conoscenza dei fondamentali linguaggi di programmazione, dei sistemi delle reti e delle principali tecnologie abilitanti (Industria 4.0 e Awareness & Experience). Saranno fornite conoscenze in ambito di network security e le basi fondamentali per la programmazione.

Le lezioni si alterneranno ai periodi di stage aziendali, privilegiando una didattica esperienziale basata sul project work, simulazione e soluzioni di casi, esperienze in laboratori didattici di ricerca e sviluppo, creazione di impresa, per superare la tradizionale separazione tra momento formativo e applicativo e seguire la logica dell'alternanza learning by project-learning by doing.

In merito alle 600 ore dedicate alle attività di stage, saranno ripartite in 200 ore il primo anno e 400 ore il secondo; saranno svolte presso aziende socie/partner dislocate in ambito regionale, nazionale ed europeo. Le attività di stage potranno essere rimodulate in relazione ad eventuali tarature e curvature del profilo.

Lo stage potrà anche essere svolto in modalità residenziale ed è prevista la partecipazione ad eventi, fiere di settore e visite guidate. Tutte le predette attività non comporteranno alcun onere economico per gli allievi. Le attività formative si svolgeranno presso la sede della Fondazione e a secondo della necessità in aule/laboratori messi a disposizione dai diversi soci/partner.

#### **Art.4 QUOTE DI ISCRIZIONE E MODALITA' DI ISCRIZIONE**

I candidati dovranno presentare formale domanda di iscrizione al percorso formativo, utilizzando l'apposita modulistica fornita (e presente sul sito [www.itscadmo.it](http://www.itscadmo.it)) entro l'**8 settembre 2021** tramite e-mail all'indirizzo [info@itscadmo.it](mailto:info@itscadmo.it) oppure consegna a mano all'indirizzo Via Trento e Trieste, snc - 88068 Soverato (CZ) presso l'I.T.T. G.Malafarina.

Alla domanda va allegato:

- Fotocopia del documento di identità (fronte/retro) in corso di validità;
- Fotocopia del codice fiscale/tessera sanitaria;
- Fotocopia del permesso di soggiorno (solo per i candidati extracomunitari);
- Curriculum vitae, in formato europeo o Europass;
- Copia del titolo di studio oppure documento di equipollenza titolo di studio (solo per i titoli di studio conseguiti all'estero).

Per **informazioni**: 328 332 58 26 – 388 984 47 24 – 335 748 14 60





**POR Calabria**  
**2014-2020**  
Fesr-Fse  
*il futuro è un lavoro quotidiano*



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA

## Art.5 SELEZIONE E GRADUATORIA AMMESSI

L'ammissione al corso attraverso le sessioni di selezione oggetto del presente bando è riservata ad un numero massimo di 20 studenti (+ 5 Uditori) **senza limiti di età** giovani e adulti anche occupati ed è subordinata al possesso del seguente requisito obbligatorio, ossia uno dei seguenti titoli di studio:

- ▶ diploma di Istruzione Secondaria Superiore o titolo **equipollente (in possesso al momento dell'Avviso e documentato) acquisito in un Paese membro dell'Unione Europea;**
- ▶ diploma professionale conseguito in esito ai percorsi quadriennali di IeFP e Certificazione IFTS, secondo quanto stabilito dalla Legge n. 107/2015 e nel rispetto delle indicazioni approvate dall'Accordo Stato-Regioni del 20/01/2016;
- ▶ titoli stranieri riconosciuti equipollenti.

Sono considerati titoli preferenziali:

- motivazione alla partecipazione al corso;
- competenze nell'uso autonomo degli strumenti dell'ICT personale;
- competenze in lingua inglese;
- valutazione finale conseguita all'esame di diploma di scuola secondaria di secondo grado;
- coerenza del diploma con l'area indicata (**Tecnologie della informazione e della Comunicazione**);
- altri titoli/certificazioni coerenti con l'area indicata (**Tecnologie della informazione e della Comunicazione**).

Nella fase di selezione i titoli preferenziali sopra descritti costituiranno i criteri per la redazione di una graduatoria di merito per titoli e prove attraverso:

- la valutazione del CV, dei titoli e certificazioni;
- la somministrazione di test di verifica delle competenze;
- un colloquio motivazionale.

**TITOLI ED ESPERIENZE** - punteggio massimo: 15 punti.

Fino a un massimo di 10 punti assegnati sulla base della **valutazione** finale del **diploma**:

Valutazione da 60 a 70 --> 3 punti;

Valutazione da 71 a 80 --> 5 punti;

Valutazione da 81 a 90 --> 7 punti;

Valutazione da 91 a 99 --> 9 punti;

Valutazione 100 --> 10 punti.

Fino a un massimo di 5 punti assegnati sulla base della **valutazione** del **curriculum vitae**.

**PROVA SCRITTA** – test a risposta multipla, punteggio massimo: 30 punti (punti 1 per ogni risposta esatta, 0 punti per ogni risposta errata/non data).

**COLLOQUIO** attitudinale e motivazionale che consentirà di evidenziare: la predisposizione alle relazioni sociali e al lavoro in gruppo, le caratteristiche comunicative, la motivazione, la conoscenza del profilo in uscita, il livello di coerenza fra esperienza pregressa, attitudini, motivazioni, aspettative e il corso prescelto.

La verifica degli aspetti motivazionali e dell'effettiva possibilità di partecipare al percorso formativo avranno un peso rilevante nell'individuazione dei partecipanti.

Il colloquio sarà individuale e avrà una durata di circa 15-20 minuti per ciascun candidato. Saranno considerate le seguenti aree con i relativi punteggi, fino ad un max di 55 punti complessivi





**POR Calabria**  
**2014-2020**  
 Fesr-Fse  
*il futuro è un lavoro quotidiano*



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA

<i>Caratteristiche verbali ed efficacia della comunicazione</i>	<i>max 5 punti</i>
<i>Motivazione al percorso formativo</i>	<i>max 10 punti</i>
<i>Effettiva disponibilità alla partecipazione al corso</i>	<i>max 20 punti</i>
<i>Esperienza pregressa nell'ambito dell'attività prevista dal corso</i>	<i>max 5 punti</i>
<i>Coerenza fra attitudini, motivazione, aspettative, aspirazioni future e partecipazione al progetto</i>	<i>max 15 punti</i>

Al termine delle procedure selettive, la Commissione selezionatrice procederà a stilare la graduatoria. Saranno ritenuti idonei tutti i candidati che avranno raggiunto complessivamente la sufficienza nelle prove: 60/100 punti. Saranno ammessi al percorso quanti si collocheranno ai primi posti in graduatoria fino al raggiungimento dei posti disponibili (20) più 5 uditori.

## Art.6 DOCENTI E PARTENARIATO ATTIVATO

Le attività formative saranno condotte da esperti provenienti da Aziende, Enti di Ricerca, Università, Istituti di Istruzione e Formazione con esperienza nelle diverse discipline.

Il 50% delle docenze arriva dal mondo del lavoro con esperienza professionale specifica maturata nel settore.

Tutti i soci della Fondazione (**Associazione Cristiani Artigiani Italiani, FD S.R.L., Associazione Unione Nazionale Lotta Analfabetismo-Centro Culturale Di Educazione Permanente, Rete Associativa Nazionale "Italia Educativa", Associazione VETA WEB, Associazione Centro Italiano Operativo Femminile Salesiane Formazione Professionale, Banca Di Credito Cooperativo di Montepaone Società Cooperativa, Società Cooperativa Midia A R.L., Università della Calabria, Istituto Tecnico Tecnologico "G. Malafarina", Comune di Soverato**) partecipano alla realizzazione e gestione del percorso ITS mediante l'apporto di strutture (aule/laboratori), consulenza, docenza, testimonianze, visite guidate, stage e tirocini.

La Fondazione ha avviato partnership/convenzioni per lo stage con le seguenti aziende:

- sul territorio regionale: **ALTEREDU SRL, ATN Solution sas, DAMA Impianti, ECOTEC, Edil Service Talarico, E-WAY, FD srl, MD\_LAB, NEWTEL, SCAILAB, Sinapsys, TAGETE, TELCAL, Webazi Sas;**
- sul territorio nazionale: **Betacom Srl, Comau SpA GPI, INMATICA, IRTET, IT Partner Italia, PRAGMA S.R.L., SISTEL, Software Partner Italia srl, TECNOTER srl, Welol Next srl;**
- sul territorio europeo **IT Partner España S.L.**

Ha attivato anche Protocolli d'intesa con l'Università della Calabria per il rilascio di CFU.

La Fondazione ha contatti diretti con l'ITS ICT Piemonte dai quali sono scaturiti partnership con le aziende **Welol Next srl, Betacom Srl e Synesthesie** di Torino. Ha, inoltre, accordi con la **rete di ITS Nazionali** che ha favorito la collaborazione con la Società COMAU di Grugliasco Torino Leader mondiale della robotica, fornitore FCA.

Sono in corso di definizione altre convenzioni con imprese di settore.





**POR Calabria**  
**2014-2020**  
Fesr-Fse  
*il futuro è un lavoro quotidiano*



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA

## Art.7 CERTIFICAZIONI

Il percorso ITS progettato fornisce ai corsisti le competenze necessarie per conseguire al superamento delle prove previste le seguenti certificazioni:

- patente europea del computer (ICDL) rilasciato da ente certificatore riconosciuto;
- certificazione lingua inglese B1 rilasciato da ente certificatore riconosciuto e convenzionato con il MIUR.

## Art.8 VERIFICHE E RILASCIO TITOLO FINALE

È previsto l'accertamento delle competenze raggiunte al termine di ogni Unità Formativa Capitalizzabile. Saranno ammessi all'esame finale coloro che avranno frequentato almeno l'80% del percorso formativo e che siano stati valutati positivamente dai docenti dei percorsi medesimi compreso il tirocinio. Ai fini della valutazione complessiva, finalizzata all'ammissione alle prove di verifica finale, si terrà conto altresì degli esiti delle verifiche intermedie predisposte dall'ITS durante lo svolgimento delle attività formative.

A coloro i quali supereranno l'esame finale sarà rilasciato il diploma di Tecnico Superiore che corrisponde al **V livello del Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF)**. 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.

## Art.9 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e dell'art. 13 del GDPR 216/679, la Fondazione fa presente che i dati raccolti saranno trattati in applicazione della predetta normativa e successive modificazioni e integrazioni

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla selezione, sono trattati esclusivamente per le finalità di gestione del presente bando e delle altre attività della fondazione.

Soverato, 25 giugno 2021

Firma del Rappresentante legale

Pasqualino Serra

