



ISTITUTI TECNICI SUPERIORI OFFERTA FORMATIVA 2019/2021

Fondazione Istituto Tecnico Superiore Tecnologie Industrie Creative – FITSTIC

La Fondazione FITSTIC realizza corsi biennali post diploma professionalizzanti, che formano tecnici superiori in grado di intervenire nei settori dell'Information Communication Technology e Industrie Creative operando nelle aziende con competenze tecnico-tecnologiche avanzate e altamente specialistiche.

Risponde ai fabbisogni formativi e professionali espressi dal territorio dell'Emilia Romagna, inserendosi nel disegno unitario della Rete Politecnica Regionale, a supporto della "Strategia regionale di ricerca e innovazione per la Specializzazione Intelligente". Con la sua attività valorizza la cultura professionale, tecnica, tecnologica e scientifica, intercettando in modo tempestivo ed efficace le richieste di competenze provenienti dal sistema produttivo.

Tecnico superiore per lo sviluppo software con tecnologie Smart e IoT Modena

Descrizione della figura professionale

Il **Tecnico superiore per lo sviluppo software con tecnologie Smart e IoT** è la figura professionale che interviene in tutte le fasi che caratterizzano il ciclo di vita delle applicazioni software, tanto nell'ideazione dei programmi, quanto nella pianificazione del loro sviluppo, nel collaudo finale e nella definizione di modifiche e funzionalità aggiuntive, gestendo ogni singolo prodotto durante l'intero ciclo di vita e verificando in itinere che risponda in modo adeguato alle necessità aziendali.

Sa scrivere codice sorgente utilizzando diversi linguaggi di programmazione (Javascript, C#, Java, Python i più diffusi), è in grado di curare sia il front-end, ovvero l'interfaccia con cui l'utente interagisce, sia il back-end, che è tutto ciò che sta dietro al software e che è necessario al programma per funzionare, ad esempio database e sistemi operativi. Interagendo con il DataBase Management System analizza e interpreta dati provenienti da fonti diverse e con vari formati. Conosce le tecnologie che caratterizzano il paradigma dell'Industria 4.0, orientate cioè all'Internet of Things, alla gestione dei Big Data, all'integrazione dei processi. È in grado di gestire da remoto sensori e dispositivi per creare reti di oggetti intelligenti (IoT).

A seconda delle realtà in cui è inserito, il "developer" può essere chiamato a sviluppare software di automazione industriale, programmi per la visualizzazione/analisi di big data, applicazioni per dispositivi mobili, firmware o antivirus, videogiochi e molto altro ancora. Destinato ad avere un ruolo sempre più significativo nell'Industria 4.0., è indispensabile alle aziende medio-grandi che dispongono di un reparto IT interno, ma ancor di più alle aziende specializzate nella produzione di software e servizi IT, alle università e ai centri di ricerca internazionali.

**Contenuti del
percorso**

Ambito linguistico, comunicativo e relazionale

- Lingua inglese e inglese tecnico di settore
- Team building e gestione dei conflitti
- Tecniche di presentazione
- Strumenti digitali per il lavoro collaborativo

Ambito scientifico e tecnologico

- Strumenti digitali per gestione e analisi dei dati: Cloud e Big Data
- Strumenti di web analytics

Ambito giuridico ed economico

- Il sistema integrato di qualità sicurezza e ambiente
- General Data Protection Regulation

Ambito organizzativo e gestionale

- Organizzazione aziendale e settore di riferimento
- Economia circolare e sviluppo sostenibile
- Microcredito

Ambito tecnico professionale (RETI E SISTEMI)

- Architetture e Sistemi Operativi
- Networking
- Sicurezza informatica e Cybersecurity

Ambito tecnico professionale (PROGRAMMAZIONE PROCEDURALE E A OGGETTI)

- Sviluppo di applicazioni con Java
- Sviluppo di applicazioni con Visual Studio C#
- Sviluppo di applicazioni con Python
- Ciclo di sviluppo dei sistemi software

Ambito tecnico professionale (PROGRAMMAZIONE PER IL WEB)

- Sviluppo web lato client con strumenti open source
- Sviluppo web lato server con strumenti open source
- Sviluppo web in ambiente C#. NET
- User Experience

Ambito tecnico professionale (IOT E MOBILE)

- Programmazione di applicazioni mobile ANDROID
- Programmazione di sistemi IoT (Internet of Things) ed Embedded

Ambito tecnico professionale (DATABASE)

- Tecnologie di accesso ai dati
- Sistemi di basi di dati



| | |
|--|--|
| Principali imprese coinvolte | Imprese socie della Fondazione FITSTIC <ul style="list-style-type: none">• VEM Sistemi (Forlì) e sede di Modena• ChiaLab (Bologna)• Comunico Italiano Associazione Imprese Emilia-Romagna (che associa 50 imprese del settore ICT, grafica e comunicazione)• Dinamica Media (Ferrara)• Area9Web (Modena)• Sacmi (Imola)• Bottega Gatti (Faenza)• Gigacer (Faenza)• ASSA (Ozzano Emilia - Bologna)• EON Reality (Casalecchio di Reno – Bologna)• Maggioli Group (Sant'Arcangelo di Romagna - Rimini)• Happy Minds (Ravenna)• DMA (Cesena)• Un Altro Studio (Bologna)• FASTCODE Consulting (Modena, Cesena, Milano)• Donne da Sogno (Carpi)• Staff Jersey (Carpi) |
| | Imprese coinvolte nella realizzazione del percorso (se ne riportano solo alcune): <ul style="list-style-type: none">• Emmegi Group (Soliera)• Melazeta srl (Modena)• Infolog spa (Modena)• CastGroup (Modena)• Fertec Srl (Modena)• Quix Srl (Modena)• Naviger Srl (Reggio Emilia)• E-land Srl (Reggio Emilia)• Tel&co Srl (Modena)• Soprasteria Spa (Parma)• Energee3 Srl (Reggio Emilia)• Errevi System Srl (Reggio Emilia)• Webranking Srl (Correggio)• Doxee Spa (Modena)• 47 Deck Srl (Reggio Emilia)• Datacode Srl (Modena)• Novi Data Srl (Modena)• ICT Group Srl (Reggio Emilia) |
| Sede di svolgimento | Modena, Via Luosi 23 presso ITIS Enrico Fermi |
| Durata e periodo di svolgimento | 2.000 ore, di cui 800 di stage e 60 di project work Ottobre 2019 – luglio 2021 |



| | |
|--|---|
| Attestato rilasciato | Diploma di Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software |
| Destinatari e requisiti d'accesso | Giovani e adulti in possesso del diploma di Istruzione Secondaria Superiore nonché giovani e adulti in possesso di un diploma quadriennale di Istruzione Formazione Professionale e che abbiano frequentato un corso annuale integrativo di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore. Sono richiesti la conoscenza della lingua inglese e il possesso di conoscenze e competenze informatiche. |
| Quota di partecipazione | 200 euro per l'intero biennio |
| Data iscrizione | Dal 31 luglio al 16 ottobre 2019 |
| Procedura di selezione | La fase di selezione è articolata nelle seguenti fasi: 1. Votazione finale Esame di Stato (max 15 punti) così articolata - da 60 a 70 = 2 punti - da 71 a 80 = 4 punti - da 81 a 90 = 8 punti - da 91 a 99 = 14 punti - 100 = 15 punti 2. Prova scritta (max 35 punti). Ai candidati sarà richiesto lo svolgimento di una prova scritta, finalizzata a verificare le conoscenze tecniche, tecnologiche, informatiche e di lingua inglese necessarie per affrontare in modo adeguato i contenuti del percorso formativo. Lingua inglese (max 5 punti) Informatica (max 5 punti) Prova tecnica-tecnologica (max 25 punti) 3. Colloquio (max 50 punti) Il colloquio verterà sulla motivazione, attitudine, conoscenze e competenze per consentire la valutazione del candidato/a anche in merito alle capacità relazionali, decisionali e più in generale interdisciplinari. L'ammissione al percorso è riservata ai candidati/e che saranno ritenuti idonei dalla Commissione esaminatrice (vale a dire se il punteggio complessivo conseguito sarà pari o superiore a 60/100). |
| Numero partecipanti | 21 La Fondazione si riserva di ammettere al corso ulteriori candidati idonei fino a un massimo di 25. |
| Contatti | Referente: Simona Fontana fontana@nuovadidactica.it – info@fitstic.it Telefono: 059 – 247911 (sede di Bologna: 051 – 485803) Orari: dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 17.00 https://www.fitstic.it |



Riferimenti

Operazione Rif. PA 2019-12216/RER, approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 1320 del 29/07/2019 cofinanziata con risorse del Fondo Sociale Europeo, del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca e della Regione Emilia-Romagna.