



**FONDAZIONE ISTITUTO TECNICO SUPERIORE PER LE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE:
INFORMATION E COMMUNICATION TECHNOLOGY**

(Istituito ai sensi del D.P.C.M. 25 gennaio 2008)

Sede legale in Genova, presso via Briscata 4, 16154 (Ge)

Tel. 0106011477-Cell 3468497545; email segreteria@its-ict.net - pec its-ict@pec.it;

web: www.its-ict.net

L'Istituto Tecnico Superiore per le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) riconosciuto dalla Prefettura di Genova con n. d'ordine 100 dell'11.01.2011, con sede legale in Genova, via Briscata 4, 16154, (Ge), emette il presente bando pubblico per l'iscrizione al **corso biennale 2019-2021 (ciclo 9°.2)** per il conseguimento del titolo di

**TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DI SISTEMI
HARDWARE/SOFTWARE per l'Industria 4.0
Orientato alla gestione di sistemi integrati
hardware/software per Industria 4.0**

DESTINATARI:

n° 25 allievi/e per ciascun corso

Sono richiesti:

- possesso di diploma di Istruzione Superiore
- una preparazione di base di carattere tecnologico e informatico (equivalente ECDL) e di lingua inglese (equivalente livello PET essenziale)

Al corso sono ammessi d'ufficio tutti i candidati risultati "idonei ma non ammessi (per mancanza di posti" al corso ciclo 9°.1 (sviluppatore di software per Industria 4.0), la cui selezione si è conclusa in data 13 novembre 2019, come da esito pubblicato sul sito web della Fondazione..

DURATA E FREQUENZA:

Le attività corsuali verranno avviate nel periodo febbraio-marzo 2020, fatto salvo quanto previsto alla voce MODALITA' DI ACCESSO.

Il corso è suddiviso in 4 semestri per un totale di 1800 ore di corso nel biennio, di cui il 30% in stage aziendale.

Il 50% delle lezioni sono a carico di docenti provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni.

La frequenza è obbligatoria: è richiesta la frequenza per almeno l'80% di ogni modulo.

Potranno essere concessi esoneri, su conforme decisione del CTS, in relazione a precedenti attività formative o lavorative specifiche (ai corsi ITS possono partecipare anche occupati)

TITOLO FINALE CONSEGUITO:

Al termine del corso, previo superamento esame, verrà rilasciato il

Diploma di Tecnico Superiore legalmente riconosciuto a livello nazionale

corrispondente al 5° livello europeo EQF con certificazione.

I diplomi di tecnico superiore costituiscono titolo per l'accesso ai pubblici concorsi ai sensi dell'art.5 comma7 del D.P.C.M. 25 gennaio 2008. *Diploma di Tecnico Superiore (Diploma di Stato), corrispondente al 5° livello europeo EQF.*



SEDE DEI CORSI:

Il corso verrà erogato presso la sede:

CNOS-FAP a Genova Quarto in via Carrara 260

L'eventuale variazione della sede corsuale, sempre nell'ambito del Comune di Genova, verrà stabilita e comunicata con congruo anticipo.

PRESENTAZIONE DOMANDE:

Le iscrizioni saranno aperte

Dal 20.12.2019 fino al 10.02.2020

(non fa fede la data del timbro postale)

(per eventuale aggiornamento delle date consultare il sito www.its-ict).

Per accedere ai corsi le/gli interessate/i dovranno presentare apposita domanda di iscrizione da consegnarsi in una delle seguenti modalità:

- direttamente a mano presso CNOS-FAP – Segreteria ITS-ICT, via Angelo Carrara 260, 16147, Genova-Quarto (Ge).
Lun.Mar. 8,30-12,30 e 14,00-17,00
Mer.Giov.Ven. 9,30-12,30 e 14.00-16,00;
NB:
GLI UFFICI SARANNO CHIUSI DA 24/12/2019 ALL'1/1/2020
- per lettera raccomandata A/R indirizzata a Fondazione ITS-ICT, c/o CNOS-FAP, via Angelo Carrara 260, 16147, Genova-Quarto (Ge), con la dicitura "Domanda Iscrizione ITS-ICT Ciclo 9°.2";
- tramite Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo its-ict@pec.it oggetto "Domanda Iscrizione ITS-ICT 9° Ciclo".

Alla domanda dovranno essere allegati:

1. Curriculum Vitae (CV) in **formato europeo**;
2. Fotocopia del Titolo di studio;
3. n° 2 foto tessera recenti;
4. Fotocopia di un documento di identità in corso di validità.

Nel CV dovranno essere elencati:

- Diploma di Scuola Media Superiore conseguito specificando tipologia e votazione;
- Eventuali altri titolo di studio posseduti;
- Titoli e esperienze formative e lavorative;
- Certificazioni linguistiche, informatiche possedute;

Ogni altro titolo ritenuto utile ai fini della selezione.

MODALITA' DI ACCESSO:

Il corso proposto è stato individuati a seguito di approfondita analisi di mercato e in accordo con aziende leader del settore ITS-ICT, che partecipano attivamente alla gestione dei corsi, nelle sue varie fasi (progettazione nel Comitato Tecnico Scientifico, docenze, stage).

Il corso 9.2 è interamente finanziato dal MIUR, ed è totalmente gratuito.



Il corso è rivolto a 25 partecipanti.

I candidati risultati già idonei alla selezione conclusa il 13 novembre 2019 che faranno richiesta (via mail o con richiesta autografa, entrambe da inviare alla Segreteria) entro il 17 gennaio 2020 saranno ammessi al corso senza ulteriore selezione. A tali candidati vengono riservati fino a un massimo di 14 posti.

I restanti posti (da un minimo di 11 a un massimo di 25) verranno assegnati con apposite prove di selezione. Saranno valutati i curricula dei candidati, la preparazione di base in informatica ed in lingua inglese e le attitudini al profilo in uscita.

La selezione verrà effettuata prevedendo una soglia minima per l'idoneità ai corsi, fissata dalla commissione appositamente nominata.

I candidati idonei, ma non ammessi ai corsi attivati nel biennio 2019-2021, resteranno in lista d'attesa per subentrare in caso di rinunce, fino allo scadere del tempo minimo necessario per maturare le presenze minime richieste. Tra i candidati idonei, il 20% dei candidati selezionati sarà di sesso femminile.

Il presente bando e il modulo per la domanda di iscrizione sono disponibili sul portale www.its-ict.net. Per ulteriori informazioni: segreteria@its-ict.net.

PARI OPPORTUNITA'

L'accesso ai corsi avviene nel rispetto delle norme di cui alla legge 125/1991.



FIGURA PROFESSIONALE PREVISTA

Nel quadro economico in cui le tecnologie che abilitano il paradigma dell'Industria 4.0 giocano un ruolo cruciale, risulta fondamentale la formazione di nuove figure professionali in grado di inserirsi in contesti produttivi tecnologicamente innovativi e in continuo cambiamento.

Per tale ragione, la figura professionale prevista in uscita dal Ciclo 9°2 è dotata di competenze metodologiche, tecniche e progettuali per analizzare, progettare, sviluppare e gestire sistemi hardware/software a supporto dell'Industria 4.0, in grado di operare integrando diverse tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0, con particolare riferimento alle architetture e ai servizi di *Cloud Computing*, all'*Internet of Things (IoT)* e alla Robotica e Automazione Industriale.

Il Tecnico superiore ICT, partendo dall'analisi preliminare delle caratteristiche tecniche del sistema e delle singole componenti hardware/software è in grado di operare lungo l'intero ciclo di vita del prodotto: raccolta requisiti, definizione delle specifiche, sviluppo, verifica, testing, collaudo, gestione e manutenzione.

Allo scopo di garantire l'interoperabilità tra sistemi diversi il Tecnico superiore ICT si avvale di specifiche metodologie, tecniche e strumenti per installare, mantenere, aggiornare, integrare ed evolvere applicazioni e servizi in ambito Industria 4.0.

I partecipanti ai corsi, al termine del biennio, avranno acquisito le seguenti competenze:

- Esprimersi in Lingua inglese (Livello B2);
- Operare al personal computer utilizzando le comuni applicazioni;
- Utilizzare le principali tecniche comunicative per la gestione delle relazioni interpersonali all'interno di un gruppo;
- Operare in sicurezza sui luoghi di lavoro;
- Conoscere le principali architetture funzionali, protocolli e algoritmi per reti fisse e mobili;
- Configurare reti di comunicazione: router e switch;
- Conoscere i fondamenti dei sistemi distribuiti, il Cloud computing e i relativi modelli di servizio;
- Descrivere algoritmi e tradurli in programmi software;
- Applicare metodologie per la gestione del ciclo di vita del software;
- Programmare con linguaggi Object Oriented e di scripting;
- Conoscere i fondamenti dell'Internet of Things e della programmazione di sistemi IoT;
- Scegliere opportuni protocolli di comunicazione;
- Gestire la sicurezza dei dati;
- Conoscere le principali problematiche di sicurezza delle reti
- Collaborare alla gestione i servizi IT di un'organizzazione
- Conoscere alcune tecniche per il backup dei dati e il disaster recovery



SVILUPPO DEL CORSO

Semestre	Modulo	Unità
S1	M1 - Preparazione esami ECDL e PET	1.1 Inglese tecnico di livello B2 1.2 Complementi di ICT per ECDL
S1	M2 – Cultura Aziendale	2.1 Il GDPR: sicurezza delle informazioni e privacy 2.2 Team Building e Team Working 2.3 Soft Skill 2.4 Standard e Qualità 2.5 Sicurezza sul lavoro
S1	M3 – Fondamenti di Reti	3.1 Telematica e Tecnologie Internet 3.2 Reti Wireless e Mobile 3.3 Cloud Computing 3.4 Cisco it essential
S1	M4 – Programmazione nell'IoT	4.1 Fondamenti di informatica 4.2 OOP 4.3 Internet of Things 4.4 Arduino
S2	M5 - Introduzione ai Sistemi Distribuiti	5.1 Sistemi di Elaborazione e Sistemi Operativi 5.2 Windows Server 5.3 Linux Server 5.4 Virtualizzazione di server e storage nel cloud 5.5 Basi di Dati
S2	M6 - Stage	6.1 Tirocinio breve
S3	M7 - Inglese Tecnico	7.1 Certificazione della lingua inglese di livello B2/C1
S3	M8 – Reti Avanzate	8.1 Networking, Routing e Switching 8.2 Information Security e Protezione dei Dati
S3	M9 - IT Service Management	9.1 Gestione dei servizi IT 9.2 Scripting 9.3 Containerizzazione e Orchestrazione
S3	M10 – Gestione Avanzata di Sistemi Distribuiti	10.1 Gestione Windows Server 10.2 Gestione Linux Server
S3	M11 - Data Center	SAN (Storage Area Network) e NAS (Network Area Server) Tecniche di Backup dei Dati Metodi di Disaster Recovery
S4	M12 – Stage aziendale “lungo”	10.1 – Periodo di tirocinio prolungato in azienda per l'approfondimento della conoscenza dell'ambiente di lavoro ed applicazione, in affiancamento a ruoli aziendali, delle competenze acquisite nel percorso formativo
S4	M13 – Preparazione all'esame finale	11.1 – Consolidamento competenze 11.2 – Prove di verifica fine corso e verifica Project Work



SELEZIONE IN INGRESSO

OGGETTO DELLA VALUTAZIONE

1. Titoli e esperienze formative e lavorative certificate e dichiarate nel curriculum (alternanza scuola lavoro, stage, tirocini, apprendistato, ecc.);
2. Diploma in relazione alla tipologia e alla votazione;
3. Certificazioni linguistiche, informatiche ecc.;
4. Conoscenze di base linguistiche, scientifiche, tecniche dell'ambito cui l'ITS si riferisce;
5. Lingua Inglese veicolare e uso di pacchetti informatici;
6. Motivazioni e attitudini.

COMMISSIONE SELEZIONATRICE

La Commissione selezionatrice è composta da almeno quattro persone professionalmente qualificate, tra cui:

- o Un psicologo esperto di selezione;
- o un esperto di lingua Inglese;
- o un rappresentante dell'Università e/o rappresentante mondo del lavoro della filiera di riferimento;
- o un rappresentante della Fondazione ITS, tutor o coordinatore.

SEDE DELLE PROVE

La sede e la data delle prove saranno comunicate unitamente all'ammissione e convocazione per le prove medesime.

TIPOLOGIA DELLE PROVE

Sono previste 3 prove: la prima costituita da test psico-attitudinali, la seconda costituita da una prova scritta e la terza da un colloquio individuale.

PROVA SCRITTA

Prova scritta oggettiva per valutare le conoscenze, prerequisiti di base per la scelta professionalizzante del percorso e le attitudini relative al profilo in uscita

Si precisa che per la definizione delle prove si farà riferimento ai risultati di apprendimento e competenze attesi in uscita dai corsi di IT e IP dell'ambito di riferimento dell'ITS.

COLLOQUIO INDIVIDUALE

Il colloquio individuale verterà sui seguenti temi:

- Esperienze scolastiche;
- Eventuali esperienze lavorative;
- Motivazioni al corso;
- Motivazione alla figura professionale;
- Competenze di base inerenti al ruolo (in particolare di lingua inglese).

VALORI PERCENTUALI ATTRIBUITI ALLE PROVE

- 20% test attitudinali;
- 30% prova scritta;
- 50% colloquio.

PER INFORMAZIONI

Web: www.its-ict.net

email: segreteria@its-ict.net

Genova, 19 dicembre 2019

Alessandro Rivella
Direttore Fondazione ITS-ICT