



GIOVANI SI



Regione Toscana



Avviso di selezione per l'ammissione al Corso di Istruzione Tecnica Superiore

REALTA' AUMENTATA NELL'ECONOMIA TOSCANA 4.0 - MANAGEMENT IN AUGMENTED REALITY

Area Tecnologica: Tecnologie dell'Informazione e della comunicazione

Ambito: Metodologie e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software.

Figura Nazionale: **Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software** (Ambito 6.1 Metodologie e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software - Figura 6.1.1 dell'allegato F - Decreto Interministeriale 07/09/2011) - Biennio 2021 – 2023.

Corso cofinanziato POR FSE 2014-2020, ASSE A Occupazione, con D.D. 7069 del 27/04/2021, inserito nell'ambito di Giovanisi (www.giovanisi.it), il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani.

La Fondazione **Istituto Tecnico Superiore Turismo, Arte e Beni Culturali (ITS TAB)**, Capofila dell'ATS costituita con la **Fondazione Istituto Tecnico Superiore ISYL – Italian Super Yacht Life**, indice un Avviso per l'ammissione al corso di Istruzione Tecnica Superiore **"REALTA' AUMENTATA NELL'ECONOMIA TOSCANA 4.0 – Management in Augmented Reality"**.

Il corso intende formare Tecnici Superiori con conoscenze e competenze altamente specialistiche, con un elevato livello professionale, nell'Area delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione, per consentire loro un efficace e rapido inserimento nel mercato del lavoro locale, nazionale e internazionale.

Art. 1 - Destinatari e requisiti di ammissione

Il corso è rivolto a 25 allievi, di età compresa tra i 18 e i 30 anni (non compiuti alla data di scadenza dell'avviso), che:

- siano in possesso di un diploma di scuola superiore di tipo tecnico, coerente con l'area tecnologica di riferimento del corso **oppure** di un qualsiasi altro diploma di istruzione secondaria superiore purché il candidato disponga di conoscenze e attitudini che permettono un'efficace partecipazione al corso; **oppure** abbiano frequentato un percorso quadriennale di Istruzione e Formazione tecnica Professionale (IeFP) integrato da un percorso Istruzione e Formazione tecnica Superiore (IFTTS) della durata di un anno.
- siano in possesso di buone competenze nell'uso dell'informatica e della lingua inglese.

Art. 2 - Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Il Progetto **Management in Augmented Reality – MAR** forma la figura del Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software con l'acquisizione di competenze digitali necessarie ai fabbisogni aziendali. L'obiettivo posto alla base della Figura del Tecnico Superiore e della tematica associata, la Realtà Aumentata, risponde pienamente allo sviluppo di forti opportunità occupazionali per i giovani diplomati. La

Realtà Aumentata (Augmented Reality – AR) è la terza tecnologia abilitante del Piano Nazionale Impresa 4.0 e viene sviluppata a supporto dei processi produttivi e nell'ambito dei servizi territoriali. Le sue applicazioni sono implementate a supporto e sviluppo di tutte le filiere produttive e di tutti i settori. Per questa ragione la specializzazione nello sviluppo di sistemi software e applicazioni in AR offre un forte input occupazionale a giovani specializzati. Non si tratta solamente infatti di un percorso di formazione tecnologica ma di una specializzazione nell'applicazione dei software e programmi di Realtà Aumentata alle filiere della Nautica, del Turismo e dei Beni culturali, settori fortemente colpiti dalla crisi pandemica e bisognosi di strategie innovative e vincenti per rilanciare prodotti e servizi.

La Figura nazionale viene curvata per formare il Profilo di **Project Manager di Realtà Aumentata**, il quale:

- Gestirà i processi di analisi, sviluppo e applicazioni software presso imprese tecnologiche;
- Svilupperà i processi garantendo la cyber security presso PMI e GI di tutte le filiere che intendano sviluppare la Realtà Aumentata;
- Applicherà nella gestione dei processi di sviluppo e applicazioni software, stili adeguati di gestione dei gruppi, di relazione e di leadership;
- Gestirà i processi di geo-localizzazione mediante rilevazioni GIS del territorio utilizzando le strumentazioni dedicate allo scopo di valorizzare le risorse nautiche, marittime, paesaggistiche, storiche, archeologiche, culturali;
- Valorizzerà mediante Applicazioni di Realtà Aumentata le risorse aziendali, utilizzando adeguate strategie di marketing;
- Sarà in grado di valutare soluzioni di lavoro autonomo e di avviamento di start up innovative selezionando le opportunità in relazione ai fabbisogni di mercato;
- Gestirà in sicurezza e in qualità tutti i processi aziendali dei quali conosce le problematiche e le priorità organizzative.

Il Project Manager di Realtà Aumentata opera al servizio di imprese tecnologiche specializzate nello sviluppo software, sviluppo siti web, sviluppo soluzioni organizzative innovative sia in qualità di lavoratore subordinato che di consulente. In qualità di lavoratore autonomo, professionista, imprenditore, opera al servizio di imprese di tutte le filiere proponendo soluzioni software adeguate alle diverse realtà aziendali.

Art. 3 - Competenze tecniche in esito al percorso

I partecipanti che concluderanno con esito positivo il percorso formativo saranno in grado di:

- Ridisegnare i sistemi informatici secondo nuovi criteri, definire una strategia Cloud, valutarne l'impatto nel business e gestire il rapporto con i fornitori ICT;
- Configurare ambienti virtuali mediante utilizzo di interfacce utente dinamiche e interfacce immersive per ambienti virtuali;
- Coordinare e gestire le fasi del processo di realizzazione di applicazioni di Realtà Aumentata;
- Sviluppare linguaggi di programmazione software dedicati alla Realtà aumentata, integrandoli con competenze di disegno tridimensionale e registrazione dei movimenti funzionali a utilizzi diversificati dei programmi di AR;
- Utilizzare le principali Piattaforme e Ambienti di sviluppo per creare Applicazioni di Realtà Aumentata;
- Utilizzare i principali sistemi operativi sviluppando programmi e applicazioni funzionali a processi di Realtà Aumentata e Realtà virtuale;
- Programmare, pianificare ed effettuare la rilevazione delle risorse territoriali mediante tecnologie di geo – localizzazione con lo scopo riprodurle in Realtà aumentata;

- Utilizzare e sviluppare le tecnologie open web allo scopo di implementare sistemi e strategie di comunicazione;
- Programmare lato client e lato server utilizzando i principali linguaggi, piattaforme, database;
- Gestire la Cyber Security nel rispetto delle normative di policy aziendale e della privacy;
- Analizzare il rischio dei sistemi informativi proponendo soluzioni adottando i necessari aggiornamenti della sicurezza;
- Gestire le migliori soluzioni per identificare gli utenti in un sistema e controllare il loro accesso alle risorse all'interno di tale sistema, associando i diritti degli utenti e le restrizioni attraverso l'accertamento dell'identità;
- Sviluppare progettualità e capacità di gestire i processi produttivi, comunicativi e le relazioni aziendali, sapendo valorizzare il capitale umano, mediante l'utilizzo di soft skill strategiche quali curiosità, capacità di *problem solving*, empatia.

I diplomati acquisiscono anche competenze di carattere più generale e trasversale, di tipo linguistico, comunicativo e relazionale, giuridico ed economico, organizzativo e gestionale utili per un rapido e più efficace inserimento occupazionale.

Art. 4 - Percorso didattico

Il percorso didattico sarà strutturato in 4 Semestri per un totale di **2000 ore tra lezioni frontali, attività laboratoriali e stage**. Le attività formative si svolgeranno dal lunedì al venerdì con moduli didattici della durata giornaliera compresa tra 4 e 8 ore.

Il percorso didattico sarà strutturato come di seguito sintetizzato:

PRIMO SEMESTRE	ORE	TOTALE
COMPETENZE CHIAVE		
Ambito linguistico-comunicativo e relazionale		100
Lingua Inglese Professionale (Livello B2)	60	
Comunicazione Web e gestione delle relazioni (IN LINGUA INGLESE)	40	
Ambito Giuridico ed economico		90
Legislazione del settore	20	
Legislazione del lavoro e della sicurezza Pari opportunità e politiche di genere e tutela della maternità-paternità	20	
Igiene, prevenzione e cultura della Sicurezza sui luoghi di lavoro	10	
Budgeting, contabilità aziendale e dei costi	40	
Ambito organizzativo e gestionale		80
Elementi di gestione aziendale e controllo di qualità	20	
Organizzazione aziendale e gestione del personale nelle imprese Nautiche, turistiche e dei Beni Culturali	40	
Sviluppo aziendale e sostenibilità ambientale	20	
Ambito scientifico e tecnologico		100
Software, browser, applicazioni	50	
Strategie e tecniche di marketing e digital marketing	30	
Le strategie Industria 4.0	20	
TOTALE		370

SECONDO SEMESTRE	ORE	TOTALE
PROGRAMMAZIONE E SVILUPPO SOFTWARE		
Architettura del sito web		290
Design Thinking	40	
Architetture di rete e Linguaggi di programmazione	120	

Protocolli di sicurezza e Cyber Security	30	
Project Work : Sviluppo del sito Web	100	
Geo - localizzazione e rilevamento delle risorse		230
Geo – Localizzazione	50	
Tecniche di rilevazione con drone	50	
Project Work : Localizzazione, mappatura e rilevazione delle risorse ambientali, marittime e turistico-culturali	130	
TOTALE		520

TERZO SEMESTRE	ORE	TOTALE
La Realtà Aumentata		180
Applicazioni di Realtà Aumentata	40	
Soluzioni software di Realtà Aumentata	40	
Project Work : Sviluppo applicazioni e software di Realtà Aumentata	100	
Business Plan di Start Up innovativa		40
STAGE		370
TOTALE		590

QUARTO SEMESTRE	ORE	TOTALE
Sviluppo della realtà Aumentata		90
Project Work collegato all'esame e alla diffusione: Sviluppo applicazioni e software di Realtà Aumentata	90	
STAGE		430
TOTALE		520

SINTESI PERCORSO FORMATIVO	Aula/Laboratorio	Stage
PRIMO SEMESTRE	370	
SECONDO SEMESTRE	520	
TERZO SEMESTRE	220	370
QUARTO SEMESTRE	90	430
TOTALE	1200	800

Le attività di **stage saranno realizzate per 800 ore** (40% del monte ore complessivo) presso aziende dei settori tecnologico, turistico-culturale e nautico nelle aree marketing e sviluppo digitale. I partecipanti al corso potranno realizzare una parte del tirocinio in aziende di altre regioni.

Tutti gli ambiti disciplinari si svolgeranno in massima parte in laboratori tecnologici appositamente attrezzati, in particolare presso il LAB – TAB, Laboratorio tecnologico della Fondazione ITS TAB.

Il corso si avvarrà di docenti qualificati che, per oltre il 90% del monte ore del corso, proverranno dal mondo del lavoro e delle professioni con esperienza specifica di almeno 5 anni. Saranno inoltre coinvolti docenti provenienti dall'Università, dai Centri di Ricerca e dalla Formazione tecnica e professionale.

Completeranno il percorso attività seminariali, testimonianze di protagonisti del settore e visite didattiche a fiere, manifestazioni, aziende di particolare interesse.

La frequenza è obbligatoria: un numero di assenze pari o superiore al 20% delle ore totali determina l'esclusione dal corso. Lo Stage deve essere frequentato per l'intero ammontare delle ore previste (800).

Art. 5 - Diploma e certificazione finale

Sono ammessi all'esame finale gli studenti che avranno frequentato il percorso per almeno l'80% dell'attività formativa, valutati positivamente dai docenti dei percorsi medesimi e dal tutor aziendale, a conclusione delle attività formative e degli stage.

Al termine del percorso è previsto un esame finale, al superamento del quale viene rilasciato un diploma relativo alla figura nazionale di riferimento di "Tecnico Superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software".

Il diploma conseguito corrisponde al **V livello** del Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF) e costituisce titolo per l'accesso ai pubblici concorsi ai sensi dell'articolo 5, comma 7, del D.P.C.M 25 gennaio 2008.

I diplomati che vorranno proseguire gli studi presso l'Università di Firenze - Corso di Laurea in Economia e Commercio potranno usufruire anche di alcuni crediti formativi.

Art. 6- Sede di svolgimento

Il corso si terrà principalmente presso la sede dell'**Istituto Tecnico per il Turismo Marco Polo, Via San Bartolo a Cintoia 19/A – Firenze**. Parte delle attività potranno tenersi in altra sede ubicata a Firenze e occasionalmente presso strutture di interesse didattico o scientifico situate altrove. Gli stage potranno svolgersi in aziende dislocate in ogni parte del territorio regionale/nazionale.

Art. 7 - Periodo di realizzazione

Il corso prenderà avvio entro il **30 Ottobre 2021** e avrà una durata complessiva di 4 semestri per totali 2000 ore. La data effettiva di avvio del corso sarà comunicata tramite il sito internet della Fondazione.

L'avvio del corso è vincolato al raggiungimento del numero minimo di 25 partecipanti.

Con esclusione dei periodi di interruzione delle attività didattiche per festività, vacanze estive e invernali o per consentire la preparazione di esami e prove di verifica, l'attività formativa sarà articolata di norma in cinque giorni settimanali. Durante i periodi di tirocinio o di stage l'orario sarà quello dell'azienda presso la quale si svolge l'attività.

Art. 8 – Termini e modalità di iscrizione

L'ammissione alla selezione di partecipazione al corso ITS "**REALTA' AUMENTATA NELL'ECONOMIA TOSCANA 4.0 – Management in Augmented Reality**" è subordinata alla presentazione di:

1. domanda di ammissione redatta sull'apposito modulo (allegato A del presente bando) reperibile sul sito web di ITS TAB (www.fondazionetab.it);
2. copia fronte/retro di un documento di identità e copia del Codice Fiscale;
3. copia del diploma di Scuola Secondaria di Secondo grado con relativa valutazione o attestazione sostitutiva di diploma rilasciato dall'Istituto Scolastico (se il diploma fosse momentaneamente indisponibile è possibile effettuare una dichiarazione sostitutiva di certificazione secondo il modello allegato);
4. copia del curriculum vitae firmato formato Europass (<http://europass.cedefop.europa.eu/>) comprensivo dell'autorizzazione al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

La domanda firmata dovrà essere inviata secondo una delle seguenti modalità:

La domanda firmata in originale, con tutti i documenti allegati, dovrà essere inviata secondo una delle seguenti modalità:

- a mezzo raccomandata A/R** all'indirizzo sottoindicato, e in tal caso farà fede il timbro di spedizione;
- consegnata a mano, in busta chiusa**, presso la sede amministrativa della Fondazione TAB, Via di Capaccio 1 - 50123 Firenze (dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00 e dalle 14.00 alle 16.00)

- esclusi i giorni compresi tra il 12 ed il 18 Agosto);

- **mediante l'invio di una mail, con conferma di ricezione**, all'indirizzo info@fondazionetab.it.

I documenti, inviati per posta o consegnati a mano, dovranno essere contenuti in busta chiusa indirizzata a: Al Presidente della Fondazione Istituto Tecnico Superiore Turismo, Arte e Beni Culturali – Via del Capaccio 1 - 50123 Firenze.

La busta dovrà avere come mittente il cognome e il nome del candidato e recare la dizione: “Domanda di Partecipazione al bando di selezione del corso ITS Management in Augmented Reality”

Le domande dovranno pervenire inderogabilmente alla Fondazione ITS TAB **entro e non oltre le ore 13:00 del giorno venerdì 15 ottobre 2021**. Quelle pervenute dopo tale termine non saranno ammesse alla selezione per la partecipazione al corso.

Art. 9 - Verifica dei requisiti

Coloro che presentano la domanda di ammissione con le modalità sopra descritte, in possesso dei requisiti previsti dal presente bando, saranno ammessi alle prove di selezione per l'ammissione al corso. La prova di selezione verrà effettuata in caso di superamento delle domande pari al 20% dei posti disponibili (oltre 30 domande pervenute).

L'elenco degli ammessi alle prove di selezione sarà pubblicato sul sito web della Fondazione ITS TAB (www.fondazionetab.it).

La selezione sarà effettuata come segue:

1. una **prova scritta** finalizzata ad accertare:
 - le conoscenze tecniche e tecnologiche dell'area e dell'ambito a cui l'ITS afferisce;
 - le conoscenze di informatica e lingua inglese;
 - nozioni di cultura generale.
2. un **colloquio** individuale che accerti le motivazioni, attitudini e conoscenze dei candidati.

La graduatoria sarà formata sulla base dei punteggi attribuiti dalla Commissione esaminatrice su titoli, conoscenze e motivazioni.

Ai fini della valutazione dei titoli i candidati potranno presentare eventuali certificazioni che attestino il possesso di competenze (solo a titolo di esempio: certificati QCER, ECDL etc.). L'eventuale titolo di laurea non costituisce fattore di preferenza e non viene valutato in sede di selezione.

I candidati sono tenuti a presentarsi alla selezione muniti di documento di riconoscimento in corso di validità.

Le prove di selezione si terranno i giorni 20, 21, 22 Ottobre 2021 presso l'ITT Marco Polo, Via San Bartolo a Cintoia 19/A – Firenze, secondo il calendario redatto e pubblicato sul sito web della Fondazione ITS TAB (www.fondazionetab.it). La sede e le date potranno variare per esigenze specifiche sopravvenute.

La graduatoria sarà pubblicata sul sito internet della Fondazione ITS TAB (www.fondazionetab.it). I candidati idonei in posizione successiva al n. 25 potranno essere successivamente contattati per la partecipazione al corso in caso di rinunce e/o ritiri.

Su richiesta dei candidati ammessi al corso saranno valutati dal Comitato Tecnico Scientifico, costituito nell'ambito del Progetto, i crediti formativi. In caso di valutazione positiva, gli stessi saranno riconosciuti come ore formative. Il richiedente sarà esonerato dalla frequenza su specifica/che Unità formativa/e, coerenti con le conoscenze e competenze acquisite in altri contesti formali e informali (purché verificabili).

Art. 10 – Quota di partecipazione e agevolazioni

I candidati ammessi al percorso ITS, a seguito della selezione, dovranno versare una quota complessiva di € **1.000,00** a titolo di contributo per le spese di materiale didattico e di consumo (fotocopie, dispositivi individuali di protezione, visite didattiche ecc..). Le modalità di versamento verranno comunicate prima dell'inizio delle

attività formative dalla Fondazione TAB. Per gli allievi che risiedono a più di 50 km di distanza dalla sede del corso sono previsti contributi per le spese documentate di vitto e alloggio.

Art. 11 - Esclusioni

Saranno esclusi dall'accesso alla procedura di selezione i candidati non in possesso dei requisiti previsti dal presente bando, che dovranno essere posseduti alla data di scadenza del medesimo.

Art. 12 – Tutela della riservatezza dei dati personali

Tutti i dati raccolti in occasione dell'espletamento del presente avviso saranno trattati dalla Fondazione TAB, per i propri fini istituzionali, nel rispetto del Regolamento UE 2016/679, normativa nazionale e regionale vigente nonché del D.Lgs. n. 101/2018 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss.mm.ii.

I dati personali forniti dai candidati, obbligatori per le finalità relative all'espletamento della selezione, saranno trattati sia con mezzi informatici che cartacei da TAB in conformità alle disposizioni contenute nella predetta legge ed esclusivamente per l'ammissione al corso e di tutte le attività connesse all'eventuale prosecuzione del rapporto.

I dati personali quali nome, cognome luogo e data di nascita dei candidati, potranno, per motivi di trasparenza, comparire sul sito web dell'ITS.

Art. 13 – Riserve

La Fondazione ITS TAB si riserva la facoltà, a proprio insindacabile giudizio e senza obbligo di darne motivazione alcuna, di prorogare, sospendere, revocare o modificare, in tutto o in parte, il presente avviso, senza che i candidati possano vantare diritti acquisiti.

Art. 14 - Ulteriori informazioni

Il presente bando è pubblicato sul sito web ufficiale delle Fondazioni ITS TAB (www.fondazionetab.it) e ITS ISYL (www.isyl.it). Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

Fondazione ITS TAB

Via del Capaccio, 1
50123 Firenze
Tel. 055.2616051
e-mail: info@fondazionetab.it
sito web: www.fondazionetab.it

Fondazione ITS ISYL

Via Aurelia Nord, 342
55049 Viareggio
Tel. 0584.389731
e-mail: segreteria@isyl.it
sito web: www.isyl.it

Centro Studi Turistici

Via Piemonte 7
50145 Firenze
Tel. 055.3438720
e-mail: s.masi@cstfirenze.it; t.pieraccini@cstfirenze.it
sito web: www.centrostuditurismofirenze.it

Firenze, 21 Giugno 2021

La Presidente Fondazione TAB
Sonia Nebbiai

