





Avviso pubblico: richiesta di manifestazioni di interesse all'erogazione di docenza per il percorso biennale Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software - Mobile App Design

## 1. Soggetto aggiudicatore

Fondazione "Istituto Tecnico Superiore per le Tecnologie della Informazione e della Comunicazione" (di seguito anche "Fondazione ITS").

Sede operativa: Via Jacopo Durandi 10 - 10144 Torino.

Indirizzo web: <a href="http://www.its-ictpiemonte.it">http://www.its-ictpiemonte.it</a>

# 2. Oggetto dell'avviso:

La Fondazione Istituto Tecnico Superiore per le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione, avvia il processo di assegnazione delle ore di docenza del corso Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software - Mobile App Design biennio formativo 2013-2015, unicamente per le seguenti materie, attualmente non ancora assegnate:

Unità Formative	Monte ore
Laboratorio di ideazione – Creare un prodotto multimediale	40
Laboratorio di progettazione – Progettare in team work un prodotto software	40

La selezione dei docenti sarà un processo coordinato con aziende, scuole, università ed enti di formazione volto ad individuare le professionalità più adeguate per il conseguimento degli obiettivi formativi previsti dal percorso biennale della durata di 1800 ore (cfr. All. 2).

#### 3. Responsabile del procedimento

Giulio Genti

# 4. Prerequisiti di partecipazione alla selezione

La selezione è aperta ai candidati che:

Siano in grado di documentare un'attività di docenza (pubblica, finanziata o privata)
 pregressa di almeno 3 anni, coerente con l'unità formativa per cui ci si propone.

e/o

 Svolgano da almeno 5 anni un'attività lavorativa, coerente con l'unità formativa per la quale si propongono come docenti.

e/o

e-mail: info@its-ictpiemonte.it its-ictpiemonte@pec.it

www.its-ictpiemonte.it

#### Sede legale

#### Torino

Via Amendola 6

#### Sedi operative

#### Torino

Piazza 2 via Jacopo Durandi 10 Telefono

+39 011 0371500 Telefax

+39 011 0371505

## Moncalieri

ITIS Pininfarina via Ponchielli 16 Telefono +39 011 6058311 r.a.

+39 011 6058311 r.a Telefax

+39 011 6820273

10600860018 C.F. 97734430016 Numero REA TO – 1147027 Registro PG

Pref. di Torino

nr. 731

P. IVA

3

 Siano in possesso di una laurea abilitante coerente con l'insegnamento, nel sistema scolastico italiano, della materia per la quale si propongono.

e/o

Siano professionisti di acclarata e documentabile fama.

Possono candidarsi anche aziende operanti nel settore, proponendo come candidati i propri collaboratori che siano in possesso delle caratteristiche sopra elencate.

#### 5. Pubblicizzazione della selezione:

La selezione viene pubblicizzata attraverso i canali telematici, tutti i canali di comunicazione dei partner ed incontri di presentazione delle attività della Fondazione ITS.

#### 6. Modalità della selezione:

La Fondazione ITS istituirà un'apposita commissione composta da personale indicato dai soci fra i propri collaboratori nonché da esperti del settore. La commissione esaminerà le candidature e delibererà la graduatoria, secondo i criteri di valutazione allegati al presenti avviso (all. 3).

# 7. Criteri della selezione:

I candidati in possesso dei prerequisiti di iscrizione, saranno valutati in funzione di:

- Lettera di presentazione e motivazione.
- Curriculum vitae.
- Analisi della scheda di dettaglio dell'unità formativa (all. 1).
- Esito del colloquio di presentazione.
- Certificazioni acquisite nell'ambito della didattica e del settore di riferimento.

In seguito alla valutazione verrà pubblicata una graduatoria di assegnazione per ogni singola materia.

# 8. Modalità di presentazione della domanda di partecipazione alla selezione:

Ogni candidato dovrà produrre la seguente documentazione:

- Lettera di presentazione e motivazione
- Curriculum vitae in formato europeo con autorizzazione alla privacy, data e firma in calce (http://europass.cedefop.europa.eu)
- Documento di identità in corso di validità e codice fiscale
- Allegato 1 compilato del presente avviso
- Eventuale documentazione attestante certificazioni indicate a curriculum

3

La Fondazione ITS si riserva la facoltà di richiedere documentazione attestante quanto dichiarato nel Curriculum Vitae.

Nel caso a proporsi sia un'azienda, aggiungere una breve presentazione della stessa, il Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) e la documentazione sopra elencata per ogni collaboratore che intenda erogare le ore di formazione.

Si precisa che al momento dell'eventuale sottoscrizione dell'incarico i dipendenti di Enti Pubblici dovranno aver acquisito la necessaria autorizzazione da parte della loro Amministrazione di appartenenza, ai sensi del D. L.vo 165/2001.

## 9. Assegnazione degli incarichi

L'assegnazione degli incarichi sia in termini di posizione contrattuale sia in termini economici sarà concordata coi singoli assegnatari in ottemperanze dei parametri stabiliti dalla Fondazione ITS e dalle vigenti norme.

Qualora fosse ritenuto funzionale allo svolgimento del programma didattico, sarà facoltà della commissione dividere un'unita formativa fra più docenti.

Qualora il Comitato Tecnico Scientifico (CTS) della Fondazione richiedesse la modifica del programma didattico in termini di ore dedicate alle singole materie, dette variazioni incideranno sugli incarichi da assegnarsi ai singoli docenti.

# 10. Termini di presentazione delle domande:

La documentazione dovrà essere inviata entro le <u>ore 12:00 di venerdì 28 marzo 2014</u> in formato elettronico a: <u>docenti@its-ictpiemonte.it</u>

## 11. Trattamento dei dati personali

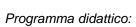
I dati personali dei richiedenti verranno trattati ai soli fini della procedura di selezione, dell'organizzazione e della realizzazione del corso, ai sensi del D. Lgs. 196/2003.



# Scheda di dettaglio unità formativa (compilare una scheda per ogni Unità Formativa per cui si propone, cfr. all. 2)

Cognome e nome del candidato:
Unità formativa:
Competenze in esito che si intendono raggiungere in aula (3/5)
Attività principali per il raggiungimento delle competenze sopra elencate (3/5)
Eventuali modalità didattiche innovative che si intendono applicare
Eventuali strumenti e attrezzature necessarie per lo svolgimento (oltre alle dotazioni informatiche standard):
Note

N.B. Per la compilazione della scheda, si invita a fare riferimento a quanto pubblicato sul sito <a href="https://www.its-ictpiemonte.it">www.its-ictpiemonte.it</a>, sezione "Corsi". Ulteriori approfondimenti in merito alla normativa MIUR relativamente agli ITS sono reperibili sul sito: <a href="http://www.indire.it/its/">http://www.indire.it/its/</a>



# Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software - Mobile App Design -

Percorso comune e materie professionalizzanti	1260 ore	TOTALE PERCORSO		
Stage	540 ore	1800 ore		

DELL'INFORMAZIONE E DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sister software - Mobile App Design			
Macro-Competenze		Fase/ Unità Formative / saperi e argomenti	Ore	
		Ideazione		
Obiettivi Didattio	ci : L	e nuove tecnologie creano nuove connessioni e offrono infinite opportunit	à, per	
questo è necessa	rio cre	eare strumenti digitali semplici ed intuitivi, efficaci, disponibili per trovare un pu	ınto di	
incontro tra teci	nolog	ia e società, mettendo al centro le persone e la qualità della loro espe	rienza.	
L'obiettivo del mo	odulo	è analizzare la domanda e l'offerta del mercato di riferimento, trasferire compe	etenze	
sui modelli e le in	npost	azioni grafiche, ricercare prodotti esistenti e studiarne di nuovi e innovativi.		
Saper	Visu	ual design	60	
pianificare	Fori	ma e spazio		
l'impiego delle	Fon	damenti di teroria e utilizzo dei colori		
tecnologie e	Le i	mmagini		
della	La c	composizione		
comunicazione	Tipo	ografia e griglie	60	
e valutarne	Ana	itomia dei caratteri tipografici		
l'impatto. Gestione dei caratteri				
	Fon	damenti di tipografia		
	Eler	menti di impaginazione		
	Rice	erca e analisi qualitativa	30	
	La r	icerca qualitativa orientata al design		
	Tec	niche e metodi di ricerca		
	L'in	terpretazione dei dati		
	Lab	oratorio di ideazione - Creare un prodotto multimediale	40	
		Progettazione		
Objettivi Didattio	i : 14	ohiettivo del modulo è trasmettere le conoscenze sui diversi livelli di progett	azione	

**Obiettivi Didattici**: L'obiettivo del modulo è trasmettere le conoscenze sui diversi livelli di progettazione utilizzando i linguaggi di programmazione maggiormente richiesti ed utilizzati attualmente nel mondo del lavoro. Saranno maturate le seguenti competenze tecniche: XHTML/HTML5 e CSS, programmazione client-side con JavaScript/jQuery, ottimizzazione website per device mobile, architettura dell'informazione per il mobile, tecniche di responsive web design, siti web verso applicazioni mobile native. Sarà inoltre valutata l'effettiva usabilità degli strumenti realizzati.

Saper	Physical computing	60
collaborare alla	Circuiti integrati e prototipazione	
realizzazione del	Sensori e controller	

•



ciclo di vita dei Arduino	
progetti di Raspberry Pi	
innovazione dei Algoritmi e strutture dati	80
progetti legati Definizione di algoritmo Introduzione alle strutture dati	
alle tecnologie Programmazione funzionale	
dell'informazion Reti di calcolatori 1	52
e e della Introduzione alle reti	
comunicazione. Protocolli e tecnologie lato software	
Protocolli per la gestione della trasmissione	
Programmazione orientata agli oggetti	60
Tecnologie ICT e sviluppo sostenibile: telelavoro, e-commerce e apprendime	
distanza	into a
Le basi della programmazione orientata agli oggetti	
Membri statici. Overloading	
Estensioni ed ereditarietà	
Poliformismo, overriding e binding dinamico	
Classi astratte. Packages	
Elementi di linguaggio JAVA	
Usabilità e comunicazione multimediale	40
Le valutazioni euristiche	70
Il thinking aloud	
I questionari	
Progettazione interfacce	60
L' interaction design e i suoi 5 principi cardine	00
Benchmarking, moodboard e analisi critica delle interfacce	
Concept design	
Architettura dell'informazione	
Wireframe	
Scenari d'uso	
Laboratorio di progettazione - Progettare in teamwork un prodotto softwa	re 40
	re 40
Sviluppo e testing	utaziona dai
<b>Obiettivi Didattici:</b> L'obiettivo del modulo è la scoperta, l'analisi, l'apprendimento e la val linguaggi, degli standard e dell'interazione con basi di dati e reti, per lo sviluppo di applicazioni	
in ambienti Android e IOS.	web based e
Saper utilizzare Internet of things	30
metodi e Interazione tra web e realtà fisica	
processi per lo RFID, barcode, QR code e NFC	
sviluppo di I dispositivi mobile come remote	
sistemi e Gli ambiti di applicazione: quantified self domotica e digital healthcare	
on amore a applicazione, quantinea sen, aomotica e aigital neartheare.	
applicativi; Sviluppo sostenibile: la diffusione dei sensori in rete per il monitoraggio	
applicativi; saper utilizzare  Sviluppo sostenibile: la diffusione dei sensori in rete per il monitoraggio ambientale e il risparmio energetico	
applicativi; Sviluppo sostenibile: la diffusione dei sensori in rete per il monitoraggio	60

•



sistemi e applicazioni; saper elaborare interfacce multimediali e multicanale.

I livelli di accesso alla rete	
Esempi di progetto di rete	
Sviluppo sostenibile: impatto ambientale delle tecnologie e dei servizi ICT	
Web standard 1	40
Strutturrazione della pagina web e fogli stile	
I linguaggi HTML/XHTML/HTML5 e CSS	
Web standard 2	60
Come rendere interattiva una paginaweb o un'applicazione web-based	
JavaScript e jQuery	
Java per Android	120
Le basi dello sviluppo in Android	
Interazione fra le varie componenti dell'app	
Gestione dei dati all'interno di un'app	
Interazione con dati esterni: il webservice	
Base di dati (SQL PHP)	60
Fondamenti di basi di dati	
Modello relazionale e basi dati	
Linguaggi di programmazione per applicazioni dinamiche (SQL e PHP)	
Sviluppare applicazioni per IOS	28
Programmare per iOS - Objective C	
Componenti SDK	
Gestione eventi e sviluppo App Pilota	
Debugging & Testing	
Laboratorio di sviluppo - Progetto di tesi	40

# Distribuzione

**Obiettivi Didattici:** L'obiettivo del modulo è sviluppare le competenze indispensabili per individuare ed utilizzare al meglio le peculiari opportunità di comunicazione e di business che ogni canale, (in particolare i cutting edge media) offre ai progettisti governando le specificità strutturali. Le competenze acquisite permettono inoltre la valutazioni strategichie sia di ordine economico che funzionale.

Saper
organizzare e
utilizzare
informazioni,
dati e loro
aggregazioni;
saper rendere
fruibili
informazioni,
sistemi e
applicazioni
differenziando
la
comunicazione
a secondo dei

re la valutazioni strategichie sia di ordine economico che funzionale.	
Marketing, comunicazione ed economia dei media	50
Elementi di marketing operativo e comunicazione pubblicitaria	
Il marketing e la comunicazione di applicazioni mobile	
Il marketing plan e la sostenibilità economica dei progetti	
I business model in ambito digitale e mobile	
Progettazione di una start up. Il fundraising	
Personal branding e public speaking	
Team working e project management	20
Analisi delle fasi di progettazione di un prodotto	
Gestione del tempo e delle risorse	
Progettare e realizzare innovazione	
Criteri per la scelta dei metodi di lavorazione e delle tecnologie	
Gli strumenti per la programmazione e il controllo	
Inglese	100
Percorso per il conseguimento della certificazione C1	•

•



destinatari;	Terminologia tecnica			
saper misurare	Grammatica			
•				
e migliorare il	Conversazione			
livello del	Incontri con le aziende – seminari e convegni	30		
servizio erogato.				
	Competenze trasversali			
L'obiettivo del m	odulo è trasmettere la capacità di garantire la sicurezza e l'affidabilità del serviz	zio nel		
rispetto della nori	mativa del settore. Sensibilizzare gli studenti alle pari opportunità.			
		ı		
	Sicurezza sul lavoro	8		
Saper garantire	Concetto di rischio, danno, prevenzione, protezione			
la sicurezza e	D.lgs. 81/2008 relativo alla professione			
l'affidabilità del	Valutazione del rischio			
servizio nel	Pari opportunità	8		
rispetto della	Introduzione alle reti			
normativa del	Conoscenza delle principali normative			
settore.	Sensibilizzazione alle pari opportunità			
	Copyright e norme giuridiche del mondo digitale	10		
	STAGE			
	Stage	540		
	ESAME			
	Esame	14		
	Ore totali percorso Mobile App Design	1800		



#### FONDAZIONE ITS PER LE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

#### Criteri di valutazione per la selezione dei docenti

#### Selezione docenti:

In accordo con quanto previsto per gli avvisi pubblici di selezione di docenti ed allievi, in fase di elaborazione e pubblicazione, tenuto conto di quanto previsto dal DPCM del 25/01/2008 che regola le attività della Fondazione ITS, si stabilisce che i docenti saranno valutati in funzione dei seguenti parametri:

Lettera di presentazione e motivazione	Curriculum vitae	Analisi della scheda di dettaglio dell'unità formativa (all. 1).	Esito del colloquio di presentazione	Certificazioni coerenti con UF	Risultati ottenuti in precedenti erogazioni
10	20	25	35	5	5

# In particolare:

# Lettera di presentazione:

Manifesto interesse, comprensione e disponibilità al coinvolgimento nelle attività della Fondazione ITS. Buona propensione alla redazione di documenti e alla comunicazione interpersonale in forma scritta: fino a 10 punti

#### Curriculum vitae:

- A. Per le materie di base e tecnologiche (Laboratorio di ideazione Creare un prodotto multimediale, Laboratorio di progettazione Progettare in teamwork un prodotto software,):
  - 1) Laurea coerente con l'insegnamento proposto: 5 punti
  - 2) Master coerente con l'insegnamento proposto: 4 punti
  - 3) Esperienza nella formazione tecnica superiore: 3 punti
  - 4) Corsi di specializzazione coerente con l'insegnamento proposto: 3 punti
  - 5) Formazione specifica sull'utilizzo delle più recenti metodologie didattiche: 5 punti.

Analisi della scheda di dettaglio dell'unità formativa (all. 1).

- 1) Coerenza delle "Competenze in esito" proposte con gli obiettivi formativi del percorso proposto: fino a 9 punti
- 2) Coerenza delle "Attività principali" proposte con gli obiettivi formativi del percorso proposto: fino a 9 punti



3) Efficacia delle modalità didattiche in relazione alle caratteristiche dell'unita formativa per cui ci si propone: fino a 7 punti

Esito del colloquio di presentazione.

- 1) Consapevolezza e comprensione del ruolo proposto ed abilità nell'interpretarlo: fino a 9 punti
- 2) Tecniche di comunicazione verbale e non verbale: fino a 7 punti
- 3) Capacità di sintesi di informazioni: fino a 5 punti
- 4) Disponibilità alla partecipazione alle attività propedeutiche, preparatorie e di programmazione: fino a 7 punti
- 5) Comprensione del valore e del posizionamento dell'educazione tecnica superiore nell'ambito delle politiche educative: fino a 7 punti

#### Certificazioni coerenti con UF

Presenza di certificazioni con valore internazionale, coerenti con l'unità formativa per la quale ci si propone: fino a 5 punti

## Risultati ottenuti in precedenti erogazioni

I docenti che hanno già operato con la Fondazione ITS sono soggetti ad un item di valutazione ulteriore, legato alla valutazione della performance durante l'ultimo anno.

- 1) Il docente che ha ottenuto una valutazione (media tra la valutazione da parte dell'utenza e di quella del coordinatore del corso), durante le periodiche ricognizioni, superiore a 4,0 : 5 punti
- 2) Il docente che ha ottenuto una valutazione (media tra la valutazione da parte dell'utenza e di quella del coordinatore del corso), durante le periodiche ricognizioni, compreso fra 3,0 e 3,99: 2 punti
- 3) Il docente che ha ottenuto una valutazione (media tra la valutazione da parte dell'utenza e di quella del coordinatore del corso), durante le periodiche ricognizioni, inferiore a 2,99: 3 punti Per alcune delle voci di valutazione <u>è prevista una soglia minima</u>, superata la quale il candidato è automaticamente escluso dalla graduatoria.

Tale soglia è così stabilita:

- Lettera di presentazione: punteggio inferiore a 4 punti.
- Curriculum vitae: punteggio inferiore a 6 punti.
- Analisi della scheda di dettaglio dell'unità formativa: punteggio inferiore a 15 punti.
- Esito del colloquio di presentazione: punteggio inferiore a 20 punti.

Torino, 14 marzo 2014

La Fondazione ITS

(Il responsabile per il procedimento)

FONDAZIONE ITS PER LE TECNOLOGIE

DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZION

Sedi Operative: Via Durandi n. 10 - 10144 TORINE

Via Ponchielli n. 16 - 10024 MONCALIERI (TO) Partita I.V.A. 10600860018