



SISTEMA
ITS



Fondazione “Istituto Tecnico Superiore per Tecnologie Innovative per i Beni e le Attività Culturali e Turistiche”

Bando di selezione dei partecipanti al corso di Istruzione Tecnica Superiore: Tecnico superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico

Indirizzo “Tecnologie innovative per gli edifici, i giardini e i parchi storici”

1_Titolo rilasciato: Diploma di istruzione terziaria professionalizzante di “Tecnico Superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico (fig. nazionale 5.2.1) V livello EQF - Indirizzo: “ **Tecnologie innovative per gli edifici, i giardini e i parchi storici**”. *Intervento orientato secondo il progetto del MIUR "ITS 4.0"*

2_Profilo professionale : Il Tecnico Superiore è in grado di operare come responsabile di cantiere di restauro di un edificio, ma anche di un giardino e/o di un parco storico; collabora nelle fasi di lettura, pianificazione, organizzazione, gestione e controllo dei processi progettuali ed esecutivi; assicura la corretta conduzione delle attività gestionali e operative attraverso l'utilizzo delle metodologie, delle tecnologie e degli strumenti più avanzati della smart building e restoration (droni, sensori, microonde, Laser Imaging Detection and Ranging - LIDAR terrestre , termografi, Early Warning System, ecc.) oltre che il BIM (Building Information Modelling) in via di utilizzo obbligatorio (nuovo Codice Appalti) e il consolidato GIS (Geographic information System), rapportandosi e inserendosi nel quadro organizzativo che vede impegnati i diversi attori, nel rispetto degli standard di qualità, sicurezza e salvaguardia dell'ambiente; realizza interventi volti alla conservazione, al rinnovamento, al rifacimento e alla cura di elementi, spazi, diverse categorie di architetture edili e vegetali, padroneggiando con gli elementi storici connessi; garantisce l'elaborazione e la gestione ottimale della computistica per la redazione di offerte economicamente più vantaggiose per l'aggiudicazione e la gestione economica di appalti, con competenze che gli permettono, pertanto, di:

- Rapportarsi e collaborare con gli attori del processo e con gli enti di controllo;
- Elaborare, pianificare e programmare le attività progettuali ed esecutive;
- Identificare le caratteristiche del bene e dei materiali, valutarne lo stato di conservazione, definire e controllare le corrette modalità di intervento;
- Organizzare e gestire il cantiere di restauro (aspetti tecnico-amministrativi, normativi, della manutenzione, della sicurezza e della qualità);
- Verificare l'attuazione, e l'efficacia degli interventi anche finalizzati alla messa in sicurezza;
- Collaborare alla valutazione degli interventi di conservazione e manutenzione per prevenire, limitare e/o rimuovere le cause di degrado e di dissesto;
- Trattare digitalmente le informazioni relative all'intero ciclo di vita dell'opera a garanzia della qualità e della efficienza delle progettazioni e delle realizzazioni, fondate sull'utilizzo delle metodologie e degli strumenti del Design Thinking;
- Assicurare l'efficienza energetica e la sostenibilità dei processi e dei prodotti a garanzia della sicurezza delle persone e della salvaguardia dell'ambiente;
- Gestire gli aspetti economico e finanziari della commessa a partire dalla elaborazione di offerte più vantaggiose economicamente.

3_Destinatari

Possono accedere al percorso ITS giovani e adulti inattivi, inoccupati, disoccupati e occupati. I destinatari dovranno essere in possesso dei requisiti stabiliti dalla normativa nazionale di riferimento per l'accesso ai percorsi ITS (diploma di istruzione secondaria superiore oppure diploma quadriennale di istruzione e formazione professionale con frequenza di un corso annuale integrativo di istruzione e formazione tecnica superiore). Verranno selezionati 20 candidati. Saranno garantite le priorità trasversali della programmazione comunitaria Fondi SIE per il periodo 2014/2020 (pari opportunità di genere, sostenibilità ambientale e sociale, contrasto a ogni forma di discriminazione).

4_Durata e articolazione del corso

Il corso ha una durata di 1800 ore, erogate nell'arco di 4 semestri. È strutturato per Unità di Apprendimento, di seguito elencate, tutte certificabili autonomamente. Gli allievi saranno impegnati dal mese di novembre 2018, con un impegno giornaliero di massimo 6-8 ore (salvo altre richieste dei contesti di attuazione). È consentito un numero massimo di assenze pari al 20% del monte ore totale di ciascuna annualità. Gli allievi che supereranno tale limite saranno esclusi d'ufficio dal corso. Di seguito il piano formativo:

Denominazione Unità di Apprendimento (UA)	ore
I ANNO (900 ore)	
ORIENT.AREA	15
UA1 ITS Experience/Selfassessment di ingresso	5
UA3 Industria 4.0 World	5
UA3 Design Thinking Approach	5
AREA RESTAURO	145
UA4 Fondamenti di restauro, cenni storici e evoluzione normativa	20
UA5 Edifici, monumenti e siti storici : elementi di scienza delle costruzioni	25
UA6 Giardini e parchi storici: elementi di botanica e agronomia generale	30
UA7 Rilievo e rappresentazione digitale (CAD) di edifici, giardini e parchi storici	40
UA8 Tecniche di manutenzione, tutela e riqualificazione degli edifici, dei giardini e dei parchi storici	30
AREA CANTIERE	210
UA9 Sicurezza sul lavoro	120
UA10 Aspetti organizzativi, amministrativi e finanziari della gestione del cantiere	30
UA11 Tecnologie e materiali innovativi nel cantiere di restauro	30
UA12 Normativa per la partecipazione a gare e gestione tecnico-amministrativa della commessa	30
AREA TECNOLOGIE	80
UA13 Tecnologie innovative per il rilievo, la rappresentazione e il monitoraggio di edifici, giardini e parchi storici – Smart building /restoration	40
UA14 Tecnologie digitali per la progettazione e gestione di edifici, giardini e parchi storici—Open Data Linked BIM	40
AREA STAGE	450
TOTALE	900

II ANNO (900 ore)	ore
AREA EDIFICI E SITI STORICI	145
UA1 Bioedilizia, ingegneria ambientale e riqualificazione energetica	50
UA2 Metodologie e strumenti innovativi per il patrimonio archeologico	40
UA3 Elementi di gestione dei siti storici e monumenti patrimonio UNESCO	30
UA4 Fondamenti di progettazione di impianti tecnologici	25
STAGE SPECIALISTICO ALLIEVI INTERESSATI (450 ore presso gli organismi del partenariato e/o del cluster aziendale ITS)	
AREA GIARDINI E PARCHI STORICI	100
UA5 Agrotecniche di base	50
UA6 Fondamenti di difesa e vivaismo ornamentale	30
UA7 Elementi di gestione dei rischi	20
STAGE SPECIALISTICO 50% ALLIEVI (450 ore presso gli organismi del partenariato e/o del cluster aziendale ITS)	
AREA TECNOLOGIE	100
UA8 Tecnologie innovative per il rilievo, la rappresentazione e il monitoraggio di edifici, giardini e parchi storici - Smart building /restoration	60
UA9 Tecnologie digitali per la progettazione e gestione di edifici, giardini e parchi storici – Open Data Linked BIM	40
AREA MANAGEMENT	105
UA10 Elementi di microlingua specialistica - Inglese	40
UA11 Comunicazione e valorizzazione dei beni culturali e ambientali	30
UA12 Fondamenti per l'autoimpiego e l'imprenditorialità	35
AREA STAGE	450
TOTALE	900

5_Sede delle attività

Le sessioni formative si svolgeranno presso la sede della Fondazione ITS BACT in via A. Diaz 58, 80134 NAPOLI, e presso le sedi messe a disposizione dai suoi partner e delle aziende della ITS Academy Restauro 4.0, ovvero: Real Museo e Bosco di Capodimonte, Reggia di Caserta, Associazione Costruttori Edili di Napoli, Distretto Tecnologico per le Costruzioni Sostenibili Stress, APGI (Associazione Parchi e Giardini d'Italia), Assoverde, e tra le imprese Tecno IN S.p.a. – Geosolutions, Brancaccio Costruzioni S.p.A., Impresa di Costruzioni Ing. Paola Marone, Euphorbia Srl, Royal Garden. Presso contesti situati in altre regioni di Italia e di Europa attraverso l'utilizzo della carta E.C.H.E. (Erasmus Charter for Higher Education) della quale ITS BACT è detentore fino al 2020, il progetto Erasmus + PON 2014-2020.

6_Format innovativo

La Fondazione ITS BACT conduce le attività corsuali attraverso il *cluster*, un network di imprese, fornitori e istituzioni strettamente interconnesse. Tutte le attività, sia di teoria che di laboratorio e stage, saranno condotte in maniera operativa in aziende e strutture strategiche ricomprese nel partenariato della Fondazione. Il format prevede un apprendimento in situazione, ovvero in contesti lavorativi, pubblici e privati di potenziale inserimento degli allievi, prefigurando l'aggregazione in cluster di “teaching organisation” dove saranno gli esperti del mondo del lavoro, in qualità di “knowledge worker”, a trasferire quanto appreso nel tempo e ad allenare (coaching) gli allievi allo svolgimento delle funzioni previste dalla figura professionale in uscita dal corso. Le giornate formative si svolgeranno secondo le disponibilità aziendali e secondo la tempificazione determinata in maniera unilaterale dall'ITS e dai partner coinvolti. Non sarà possibile né concordare né concedere alcuna facilitazione in termini di frequenza delle attività formative.

7_Modalità per l'iscrizione

La partecipazione al corso è completamente gratuita. Per trasporti e spostamenti non è previsto alcun rimborso spese. Il modulo per la domanda di partecipazione alle selezioni è scaricabile dal sito internet www.fondazioneitsbact.gov.it alla voce domanda di iscrizione. Il modulo di iscrizione per accedere alle selezioni dovrà essere compilato, firmato e consegnato a mano dal lunedì al venerdì (dalle ore 09.00 alle ore 18.00) alla sede operativa della Fondazione ITS BACT in via A. Diaz 58 — 80134 NAPOLI (escluso il periodo di chiusura della sede dal 03/08/2018 al 26/08/2018), oppure inviato via posta elettronica, formato PDF, all'indirizzo mail iscrizione.restauro@itsbact.it unitamente al documento di riconoscimento, alla copia del diploma e a tutti gli altri titoli valutabili (cfr griglia Titoli preferenziali). Le domande inviate telematicamente verranno sottoscritte con la dichiarazione di autenticità dei dati ai sensi del DPR 445/2000 durante la identificazione in sede di esame. Le domande dovranno pervenire entro e non oltre il **15/10/2018** ore 18.00.

8_Modalità di selezione

I partecipanti saranno selezionati da una Commissione attraverso la valutazione dei titoli, una prova pratica, una prova scritta e una prova orale. Sono ammessi alle prove di selezione i candidati in possesso dei requisiti di cui al punto 3 del presente Bando e che avranno presentato le domande in ottemperanza al punto 7 dello stesso. Di seguito la griglia di valutazione dei titoli preferenziali, per i quali verranno attribuiti massimo 20 punti:

Titoli preferenziali	Max 20 pts
Diploma di scuola media superiore correlato ai contenuti del corso, in particolare: Geometra o Costruzioni, Ambiente e Territorio (pt. 8), Perito Agrario (pt. 8), Perito Edile (pt. 5), Perito Industriale (pt. 4), altri diplomi istruzione secondaria superiore (2)	max 8 pts
Voto diploma: punti da/a 60-70=1; 71-80=3; 81-90=6; 91-95=8; 96-100=10	max 10 pts
Laurea in classi attinenti (es. ingegneria, architettura, scienze agrarie,...)	2 pts

L'elenco degli ammessi alla selezione sarà affisso il giorno **22/10/2018** presso la sede della Fondazione ITS BACT in Via Diaz n.58—80134 NA e consultabile sul sito www.fondazioneitsbact.gov.it. I candidati ammessi alla selezione dovranno presentarsi senza ulteriori avvisi e, a pena di esclusione, muniti di valido documento di riconoscimento, presso la medesima sede della Fondazione il giorno **25/10/2018** alle ore 08.30 per svolgere la prova pratica e la prova scritta.

La **prova pratica** indagherà il possesso di competenze informatiche specialistiche attraverso l'utilizzo di un software di disegno vettoriale con l'esecuzione di elaborati a diversi livelli di difficoltà, per un punteggio massimo di **10/100**. La **prova scritta** sarà articolata in 30 domande a risposta multipla (con una sola risposta esatta) di cui il 30% di cultura generale e psico-attitudinale ed il 70% di conoscenza tecnico professionale, tendente a accertare il livello di conoscenza del settore. Sarà attribuito 1 punto per ogni risposta esatta, 1 punto in negativo per ogni risposta errata e 0 punti per ogni risposta non data, per un punteggio massimo di **30/100**. A conclusione delle sessioni di selezione con prova pratica e prova scritta, verranno calendarizzate le prove orali che saranno pubblicate sul sito della Fondazione. In caso di ex aequo sarà privilegiato il candidato di età minore. La **prova orale** consisterà in un test di self assessment e in un colloquio individuale che valuterà la motivazione del candidato alla formazione, nonché le sue attitudini e l'interesse al profilo professionale in uscita. Sarà attribuirà un punteggio massimo di **40/100**.

9_Misure di orientamento

Per l'accompagnamento dei candidati selezionati alla migliore fruizione del corso sono previste sessioni di orientamento, nelle quali sarà presentato il corso, il profilo formativo, i possibili sbocchi occupazionali, le metodologie didattiche e il cluster dei contesti lavorativi che ospiteranno i partecipanti nelle sessioni formative teoriche e pratiche. Saranno verificate le reali motivazioni e aspirazioni. Saranno realizzati i bilanci delle competenze in ingresso e rilevati i fabbisogni di sviluppo professionale. Saranno, inoltre, rilevate le esigenze di eventuali azioni di supporto al superamento di gap di competenze.

10.Patto formativo e Ranking di valutazione

I candidati selezionati dovranno sottoscrivere un patto formativo e un manifesto deontologico. Durante le sessioni formative sarà utilizzato il sistema di valutazione elaborato dall'ITS BACT, sistema che prevede il Ranking REG (presenze in aula/azienda, superato al raggiungimento di un indice maggiore o uguale all'80%), il Ranking PID (parametri che valutano la professionalità, l'impegno e la deontologia, superato al raggiungimento di un indice maggiore o uguale all'80%), il Ranking EX (valutazioni delle esercitazioni e delle prove di fine modulo, superato al raggiungimento di un indice maggiore o uguale al 60%) e il Ranking PRO (valutazioni degli obiettivi professionali aziendali raggiunti, superato al raggiungimento di un indice maggiore o uguale all'80%).

11_Certificazioni e crediti formativi universitari (CFU)

Al termine del corso gli allievi che avranno frequentato un numero di ore pari ad almeno l'80% del monte ore complessivo e che avranno superato gli esami finali, conseguiranno il Diploma di Istruzione Tecnica Superiore, rilasciato dal MIUR ai sensi del D.P.C.M. del 25 gennaio 2008, e valido sul territorio nazionale e all'interno dell'Unione Europea, raccordandosi con il Quadro Europeo delle Qualifiche (V° livello EQF). Il diploma ITS conseguito costituisce titolo qualificante nei pubblici concorsi ed è titolo di accesso all'esame di abilitazione per l'esercizio della professione e successiva iscrizione all'Albo dei Geometri. Il presente percorso formativo prevede il riconoscimento di almeno n. 40 Crediti Formativi Universitari (ai sensi all'art.14 della legge n° 240 del 30.12.2010) presso Corsi di laurea attinenti offerti dalle Università Pubbliche e private della Regione Campania. I costi universitari saranno a carico dell'allievo. Agli allievi che non termineranno il percorso sarà rilasciata su richiesta una certificazione delle competenze acquisite.

Le attività formative previste dal presente corso, potranno, altresì consentire, l'acquisizione del titolo/attestato di coordinatore della sicurezza in edilizia; il patentino per somministrazione fitofarmaci; il patentino di operatore di piattaforme aeree. Il corso detiene i contenuti per l'attivazione di un processo di identificazione, validazione e certificazione, per il rilascio delle qualifiche professionali regionali di *Responsabile di cantiere di restauro architettonico*, di *BIM Specialist* e *Giardiniera d'arte per giardini e parchi storici*.

12_Job Placement

La Fondazione e il suo cluster faciliteranno i processi di inserimento lavorativo degli allievi, in base alle valutazioni emerse dal ranking PID e durante le attività formative e l'esame finale.

13_Informazioni

Per qualsiasi informazione sul corso e sulla Fondazione, rivolgersi a **Fondazione ITS BACT**, via A. Diaz 58, 80134 — Napoli. Tel. 0814201128/08118544383, oppure consultare il sito internet www.fondazioneitsbact.gov.it e la pagina Facebook **Fondazione ITS BACT**.



F.to Il Presidente
Aniello Di Vuolo

