



PTOF

Istituto Tecnico Superiore ITS

G.B. ALEOTTI
Codice FETL00901R
Via Camilla Ravera 11
44122 Ferrara
0532.94058

DOSSO DOSSI
Codice FESD009011
Via Bersaglieri del Po 25
44121 Ferrara
0532.207416

Via De' Romei 5
44121 Ferrara
0532.241812

Sito: www.aleottidosso.edu.it
E-mail: feis009004@istruzione.it

Dirigente Scolastico Francesca Apollonia Barbieri
francesca.barbieri@aledossi.istruzione.it

Introduzione

L'I.T. "Giovan Battista Aleotti" è sede dell'Università Popolare e degli Esami di abilitazione professionale Geometri della Provincia di Ferrara.

Dal 28/12/2010 è inoltre scuola di riferimento per il MIUR nella fondazione dell'ITS, corso biennale utile per il conseguimento del diploma di "Tecnico Superiore per la sostenibilità e l'efficienza energetica del sistema edificio-territorio - Progettazione esecutiva BIM".

Gli Istituti Tecnici Superiori (ITS) sono nuove scuole di tecnologie che realizzano percorsi biennali post diploma, alternativi all'università ma ad essa collegati, per formare tecnici superiori in grado di inserirsi nei settori strategici del sistema economico produttivo.

ITS (Istituto Tecnico Superiore)

Territorio Energia Costruire

Percorso ITS – sede di Ferrara

Tecnico superiore per la sostenibilità e l'efficienza energetica del sistema edificio-territorio - Progettazione esecutiva BIM

Il Tecnico superiore opera nelle fasi di ANALISI, PROGETTAZIONE e professionale REALIZZAZIONE delle COSTRUZIONI applicando le METODICHE e le TECNOLOGIE proprie della BIOEDILIZIA e più in generale dell'Edilizia SOSTENIBILE.

GESTISCE le attività connesse a: PROGETTAZIONE BIM, RISPARMIO E VALUTAZIONE ENERGETICA, CERTIFICAZIONE ENERGETICA, INVOLUCRI EDILIZI AD ALTA EFFICIENZA, IMPIANTI TERMOTECNICI ALIMENTATI CON ENERGIE ALTERNATIVE, VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

CURA L'INTEGRAZIONE DELLE DIVERSE TECNOLOGIE NELLA REALIZZAZIONE IN CANTIERE, OTTIMIZZANDO IL PROCESSO COSTRUTTIVO CON CRITERI DI EFFICIENZA, QUALITÀ, SICUREZZA, RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

Figura Professionale

Il Tecnico superiore per la sostenibilità e l'efficienza energetica del sistema edificio - territorio – Progettazione esecutiva BIM è in grado di:

- Utilizzare strumenti e tecniche a supporto della **diagnosi e del monitoraggio energetico-ambientale** degli edifici;
- Utilizzare le nuove tecnologie a supporto della gestione integrata e trasparente del processo di progettazione e realizzazione degli interventi di efficientamento energetico e riqualificazione degli edifici (**BIM - Building information Modeling**)
- Documentare le condizioni delle strutture al fine di supportare processi decisionali basati sull'utilizzo di dati reali lungo l'intero ciclo di vita del prodotto edilizio;
- Individuare possibili soluzioni per il **risparmio energetico**, in termini di materiali isolanti e tecnologie innovative
- Valutare il bilancio costi-benefici degli interventi di efficientamento energetico e riqualificazione da realizzare, eseguendo analisi tecnico-economiche comparative
- Eseguire la **certificazione energetica degli edifici**

- Promuovere l'uso consapevole delle risorse nell'ambito di interventi di miglioramento energetico, strutturale, impiantistico e del comfort ambientale in ottica di **Economia circolare**
- Favorire, nell'ambito di interventi tesi all'efficienza energetica, l'integrazione di componenti, funzioni e competenze specializzate e il massimo **impiego integrato di fonti energetiche rinnovabili**, possibilmente disponibili in loco

I tecnici formati potranno operare in studi di progettazione architettonica e imprese edili sia come dipendenti sia come liberi professionisti, svolgendo il ruolo di progettista / modellatore BIM o tecnico di cantiere.

Il titolo di studio conseguito (ITS in ambito efficienza energetica) è abilitante alla certificazione energetica degli edifici ai sensi dell'art. 2 comma 3, lettera b-bis) del DPR 75/2013 e riconosciuto come requisito tecnico professionale per le attività di installazione degli impianti negli edifici ai sensi dell'art. 4, lettera a-bis) del D.M. 37/2008, limitatamente alla lettera c) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali.

Contenuti del percorso

Primo Anno

1. Accoglienza e orientamento
2. Inglese tecnico
3. Realizzazione di elaborati grafici bidimensionali (autocad)
4. Competenze per la digitalizzazione
5. Sostenibilità ed economia circolare
6. Project management (comunicazione (8)-team work (8)-strumenti gestione interventi (24)
7. Tecnica delle costruzioni
8. Strumenti e tecniche di organizzazione e gestione degli interventi di recupero degli edifici
9. Nuove costruzioni ecosostenibili e soluzioni per l'efficientamento energetico dell'edilizia esistente
10. Management della sicurezza i
11. Legislazione pubblica
12. Fondamenti tecnologici: termotecnica, idraulica, acustica, elettrotecnica
13. Fondamenti di impianti in ambito civile
14. Building automation
15. Bim – building information modeling

Secondo anno

1. Orientamento e autoimprenditorialità
2. Management della sicurezza ii
3. La valutazione economica degli interventi
4. Valutazione impatto ambientale degli interventi ed economia circolare applicata agli interventi edili
5. Promozione e comunicazione delle opportunità per la riqualificazione e l'efficientamento energetico degli edifici
6. Project management applicato alla riqualificazione di un edificio esistente
7. ICT per l'efficientamento energetico e la sostenibilità edificio territorio
8. Soluzioni e sistemi per l'approvvigionamento energetico in ambito civile: elementi di progettazione ed installazione
9. Certificazione energetica degli edifici

Principali imprese coinvolte

- Collegio geometri nazionale
- Collegio geometri regionale (Emilia-Romagna)
- Collegio geometri provinciale (Ferrara)
- ACER Ferrara
- Leca Laterlite

- Airis s.r.l.
- Elletipi
- Uteco
- E&ngi s.r.l.
- Archliving s.r.l.
- Campagnoli s.r.l.
- Costruzioni generali 2
- LCF ENGINEERING SRL
- Enargo
- Geocostruzioni
- Tecnostruzioni
- Erredue
- Nuova Costruzioni Generali
- VM4projects
- Perizia Srl
- Studi di geometri/ ingegneri e architetti del territorio provinciale, regionale e nazionale

Destinatari e requisiti d'accesso

Persone in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore.

I destinatari dovranno inoltre avere i seguenti requisiti:

- competenze nell'uso della lingua inglese e dell'informatica di livello adeguato a consentire una proficua partecipazione alle attività formative;
- competenze di base di matematica, fisica e geometria, costruzioni, disegno tecnico.

Criteri e modalità di selezione

La selezione sarà effettuata per titoli ed esami:

Titoli - max 15 punti

Verranno assegnati fino a 15 punti sulla base della valutazione finale del diploma;

Prova scritta - max 35 punti

Tale prova dovrà valutare il possesso delle conoscenze tecniche, tecnologiche, informatiche e di lingua Inglese sopra riportate.

Colloquio - max 50 punti

Verrà effettuato un colloquio motivazionale, attitudinale e tecnico per consentire la valutazione di conoscenze, capacità relazionali, decisionali e competenze di tipo interdisciplinare.

L'eventuale titolo di laurea non costituisce fattore di preferenza e non viene valutato in sede di selezione.

Crediti formativi -Certificazioni aggiuntive

Il titolo di studio conseguito (ITS in ambito efficienza energetica) è abilitante alla certificazione energetica degli edifici ai sensi dell'art. 2 comma 3, lettera b-bis) del DPR 75/2013 e riconosciuto come requisito tecnico professionale per le attività di installazione degli impianti negli edifici ai sensi dell'art. 4, lettera a-bis) del D.M. 37/2008, limitatamente alla lettera c) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali.

La partecipazione al mod. 9 Management Sicurezza(primo anno) consentirà di ottenere crediti spendibili nel percorso form. per figure Coordinatore Della Sicurezza (CDS) /Responsabile Servizio Prevenzione Protezione (RSPP)

Per ulteriori informazioni è possibile consultare i siti <http://www.sistemaitis.it/istituti-tecnici-superiori-its.php>. o <https://www.itstec.it/>

Per la sede di Ferrara: <https://www.itstec.it/sede-ferrara.html/>