



Fondazione ITS Academy Energia e Ambiente

Avviso di selezione per l'ammissione al corso di Istruzione Tecnologica
Superiore per

EFFICIENCY & BIM SPECIALIST

Tecnico Superiore per l'efficienza energetica e il BIM

Area Tecnologica: ENERGIA

Ambito: EFFICIENZA ENERGETICA NEI PROCESSI, NEGLI IMPIANTI E NELLE COSTRUZIONI

Figura Nazionale: TECNICO SUPERIORE PER L'EFFICIENZA ENERGETICA NELL'EDILIZIA SOSTENIBILE

Cod. 9.FI24

CUP D14D24006170006

Biennio 2024-2026

Corso finanziato dal PR TOSCANA FSE + 2021-2027 Asse 4 Attività 4. F. 2 e Inserito nell'ambito di
Giovanisì (www.giovanisi.it), il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani
(Finanziato con D.D 13362 del 11/06/2024)

ART. 1 – OGGETTO

La Fondazione **Istituto Tecnico Superiore per l'Efficienza Energetica "Energia e Ambiente"**, indice un avviso per l'ammissione al corso di Istruzione Tecnologica Superiore per "**Tecnico Superiore per l'efficienza energetica e il BIM**", Acronimo **EFFICIENCY & BIM SPECIALIST**, rivolto a n. **25 allievi in possesso di diploma di istruzione secondaria di II grado**.

ART. 2 – FIGURA PROFESSIONALE E SBOCCHI OCCUPAZIONALI

Il **Tecnico Superiore per l'efficienza energetica e il BIM** è una figura altamente specializzata che opera in contesti pubblici e privati per l'analisi, progettazione, realizzazione e manutenzione degli edifici, ad uso residenziale, industriale e commerciale, applicando le metodologie BIM e le tecnologie della progettazione avanzata con i relativi software anche in rapporto ai temi della bioedilizia e più in generale della sostenibilità e dell'efficienza energetica nel settore edilizio e delle costruzioni.

Gestisce le attività connesse al risparmio e alla valutazione energetica, agli involucri edilizi e impianti termotecnici ad alta efficienza, anche alimentati con energie rinnovabili, acustica, domotica. Cura l'integrazione delle diverse tecnologie nella realizzazione dei lavori, ottimizzando il processo edilizio con criteri di efficienza, qualità, sicurezza, e nell'ottica della sostenibilità ambientale.

Ulteriori informazioni e dettagli in merito al programma didattico sono disponibili sul sito www.its-energiaeambiente.it.

ART. 3 - PERCORSO DIDATTICO

Il corso è strutturato in DUE AREE: AREA TECNICO PROFESSIONALE E AREA TRASVERSALE come di seguito indicato

I ANNO

AREA	N. UF	TITOLO UNITÀ FORMATIVA	ORE
TECNICO- PROFESSIONALE	1.01	Fisica Matematica per l'Energia e l'Ambiente	20
	1.02	Fondamenti di Elettrotecnica e Impianti elettrici	60
	1.03	Strumenti di progettazione digitale CAD	40
	1.04	Modellazione parametrica degli edifici e Building Information Modelling (BIM)	80
	1.05	Modellazione energetica dell'involucro e degli impianti	80
	1.06	Fonti Energia Rinnovabile e accumuli energetici	70
	1.07	Legislazione nazionale ed europea per il risparmio energetico	28
	1.08	Sistemi energetici e Impiantistici dell'edificio	60
	1.09	Illuminotecnica e acustica per ambienti sostenibili	60
	1.10	BACS (Building Automation Control System)	60
	1.11	Monitoraggio energetico ambientale	40
	1.12	Tecniche e materiali negli edifici ad alta efficienza	60
	1.13	La Diagnosi energetica di edifici ed impianti	40
	1.14	Cantiere Digitale	28
TRASVERSALE	1.15	Project Management [CLIL]	24
	1.16	Sostenibilità [CLIL]	24
	1.17	Inglese base e green [CLIL]	56
	1.18	Sicurezza nei luoghi di lavoro e nel cantiere	40
	1.19	CRM e Marketing relazionale	30
TOT. I ANNO			900

II ANNO

TIPOLOGIA UF	N. UF	TITOLO UNITÀ FORMATIVA	ORE
TECNICO- PROFESSIONALE	2.01	Interazione con l'Ambiente	30
	2.02	Rilievo digitale nell'edilizia e nuovi strumenti	60
	2.03	Tecniche e materiali della bioedilizia	50
	2.04	Sistemi energetici Intelligenti: CER e GAU	40
STAGE	2.05	Stage	720
TOT. II ANNO			900

ART. 4 - DESTINATARI E REQUISITI DI AMMISSIONE

Il corso è rivolto a 25 allievi, di età compresa tra i 18 e i 35 anni (non compiuti alla data di presentazione della domanda), che siano in possesso di diploma di istruzione secondaria superiore.

Possono inoltre accedere le persone in possesso di un diploma quadriennale di IEFP (istruzione e formazione professionale di cui all'articolo 15, commi 5 e 6, del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226), unitamente a un certificato di specializzazione tecnica superiore, conseguito all'esito dei percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS) di cui all'articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144, della durata di almeno 800 ore.

Per ciascun percorso è prevista la partecipazione di 25 allievi.

ART. 5 – DURATA E CARATTERISTICHE DEL PERCORSO

Il percorso, di durata biennale, sarà realizzato in 4 Semestri per un totale di circa **1800 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. Le attività di stage saranno realizzate per circa il 40% del monte ore complessivo presso aziende ubicate nel territorio regionale, nazionale ed europeo.

Le attività di **stage saranno realizzate per almeno 720 ore** presso aziende del settore. I partecipanti ai corsi potranno realizzare il tirocinio, o parte di esso, in aziende estere. Il tirocinio all'estero è volontario e comunque vincolato all'ottenimento di specifiche borse di studio.

Tutti gli ambiti disciplinari si svolgeranno in massima parte in **laboratori tecnologici appositamente attrezzati**.

Principali elementi caratterizzanti i percorsi sono:

- Forte e costante integrazione con il mondo del lavoro: importanti imprese, enti e organizzazioni del settore partecipano alla definizione del percorso formativo e alla formazione degli allievi, mettendo a disposizione personale docente
- Oltre il 60% dei docenti proviene dal mondo del lavoro e delle professioni
- Circa il 40% del percorso è realizzato in aziende, italiane ed estere, che permettono di definire un piano di studi fortemente orientato all'inserimento occupazionale dei diplomati
- Oltre il 50% di formazione e didattica tecnico-pratica, con metodi e tecniche innovative volte a stimolare l'apprendimento e la partecipazione attiva degli studenti
- Realizzazione di attività seminariali, testimonianze di protagonisti del settore e visite didattiche a fiere, manifestazioni, aziende ed impianti di particolare interesse.

La frequenza alle attività didattiche e allo stage è obbligatoria: un numero di assenze superiore al 20% delle ore totali determina la non ammissibilità all'esame finale.

Durante il percorso saranno programmate prove di verifica periodiche sulla preparazione degli allievi e delle allieve, allo scopo di valutare le competenze acquisite, anche ai fini dell'ammissione all'esame finale di diploma.

ART. 6 - DIPLOMA E CERTIFICAZIONE FINALE

Al termine del percorso è previsto un esame finale, al superamento del quale viene rilasciato un diploma di **Specializzazione per le tecnologie applicate** per la figura nazionale di **Tecnico superiore per l'efficienza energetica nell'edilizia sostenibile** di riferimento (V livello EQF) con indicazione della specializzazione **Tecnico Superiore per l'efficienza energetica e il BIM**

Il **Diploma di Specializzazione per le tecnologie applicate, ai sensi del D.M. n. 88 del 17/05/2023**, sarà rilasciato, sulla base del modello nazionale, previa verifica finale delle competenze acquisite, agli studenti che **avranno frequentato i percorsi I.T.S. per almeno l'80% dell'attività formativa** e che saranno stati valutati positivamente dai docenti dei percorsi medesimi e dal tutor aziendale, a conclusione delle attività formative e degli stage.

Il diploma conseguito, a seguito del superamento dell'esame finale, 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'art. 5, comma 2, della Legge 15/07/2022 n. 99 ed è riconosciuto a livello europeo.**

Il titolo di studio conseguito 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** previsti dal D.M. 37/2008, lettere dalla a alla g., salvo diverse disposizioni cogenti in materia e/o da parte del CTS della Fondazione ITS Energia e Ambiente.

I percorsi formativi prevedono inoltre la possibilità di rilascio dell'attestato di sicurezza Lavori Rischio Alto, ai sensi dell'art. 37 c.1 e 3, del D.lgs 81/08 correttivo D.lgs 106/09 e Acc. Stato-Regioni del 21 dicembre 2011.

Per l'eventuale accesso alle Università, il possesso del Diploma ITS consente il riconoscimento di Crediti Formativi Universitari (CFU), sulla base del D.M. n. 247 del 19/12/2023 dei regolamenti didattici delle Università. In merito si rinvia alla normativa vigente.

ART. 7 - SEDI DI SVOLGIMENTO

Il corso si terrà principalmente presso **la sede dell'ITIS Meucci a Firenze**. Parte delle attività potranno tuttavia tenersi occasionalmente presso strutture di interesse didattico o scientifico situate altrove. Gli stage potranno svolgersi in aziende dislocate in ogni parte del territorio regionale, nazionale e/o europeo.

ART. 8 - PERIODO DI REALIZZAZIONE

Il corso, **interamente gratuito**, prenderà avvio tra **Ottobre/Novembre 2024** e avrà una durata complessiva di **4 semestri per un totale di 1800 ore**. La data effettiva di avvio del percorso sarà comunicata via mail e pubblicata sul sito internet della Fondazione.

L'avvio del corso è vincolato al raggiungimento di numero minimo di 20 partecipanti.

Con esclusione dei periodi di interruzione delle attività didattiche per festività, vacanze estive e invernali, l'attività formativa sarà articolata, tipicamente, 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. 9 – TERMINI E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

La domanda di iscrizione, corredata della documentazione richiesta, dovrà pervenire:

ENTRO E NON OLTRE IL GIORNO 16 SETTEMBRE 2024 per la prima sessione di selezione

ENTRO E NON OLTRE IL GIORNO 15 OTTOBRE 2024 per la seconda sessione di selezione

ENTRO E NON OLTRE IL GIORNO 15 NOVEMBRE 2024 per sessione di selezione

La domanda di iscrizione, redatta in carta semplice secondo lo schema di cui all'Allegato A e A.1, debitamente compilata e sottoscritta, dovrà pervenire entro le scadenze suindicate **con una delle seguenti modalità:**

- a. tramite **posta elettronica** all'indirizzo segreteria didattica@its-energiaeambiente.it, indicando nell'oggetto **"Domanda di iscrizione al corso ITS Academy Energia e Ambiente"**.

oppure

b. consegnate a mano presso

- la sede dell'**ITS Energia e Ambiente** Viale G. Matteotti 15 – Colle di Val D'Elsa (Siena)
- la sede della **Casa dell'Energia** – Via Leone Leoni 1 – Arezzo

In caso di consegna a mano i candidati dovranno contattare telefonicamente gli uffici dell'ITS per prendere un appuntamento

oppure

- c. a mezzo posta con raccomandata A/R.** La domanda in busta chiusa dovrà essere indirizzata a Fondazione ITS Academy "Energia e Ambiente" - Viale G. Matteotti n. 15 Colle di Val D'Elsa 53034 – Siena. La busta dovrà riportare l'indicazione del mittente e la dicitura: **"Domanda di iscrizione al corso ITS Academy Energia e Ambiente"**.

Non farà fede la data del timbro postale. Si consigliano i candidati di contattare gli uffici della Fondazione ITS Energia e Ambiente per accertarsi dell'avvenuto ricevimento entro i termini previsti.

Unitamente alla domanda devono essere allegati, pena esclusione, tutti i seguenti documenti debitamente sottoscritti:

- Copia del documento d'identità in corso di validità (fronte e retro);
- Copia del codice fiscale (fronte e retro);
- Curriculum vitae, in formato europeo o Europass firmato e datato;
- Copia di attestati, certificati o altri documenti;
- Fototessera;
- Autocertificazione di diploma di scuola secondaria superiore (secondo lo schema allegato B);
- Informativa al trattamento dei dati personali (Allegato C);

I candidato dovrà inviare copia firmata e scansionata e ben leggibile di tutta la documentazione debitamente compilata.

La Fondazione ITS Energia e Ambiente non si assume responsabilità per il mancato recapito e/o dispersione di comunicazioni dipendente da eventuali disguidi telematici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

È possibile presentare domanda di iscrizione fino a tre percorsi della Fondazione ITS Energia e Ambiente, anche tra quelli finanziati dal PNRR. In tal caso i candidati e le candidate dovranno indicare nella domanda il percorso al quale intendono iscriversi, indicando l'ordine di **preferenza in caso di iscrizione a più percorsi**. L'iscrizione a più percorsi fornisce maggiori possibilità di accesso ai percorsi offerti dalla Fondazione ITS Energia e Ambiente.

Per ciascuna delle scadenze indicate sarà redatta una graduatoria degli idonei e ammessi alla partecipazione.

La seconda e la terza scadenza indicata nell'avviso sono da considerare a riempimento dei posti disponibili in caso NON si raggiunga, alle scadenze precedenti, il numero di candidati idonei sufficiente per l'avvio del corso.

Qualora i posti disponibili per ciascun percorso si esauriscano in una delle scadenze suindicate sarà data comunicazione tramite il sito web della Fondazione www.its-energiaeambiente.it

ART. 10 - MODALITÀ DI SELEZIONE E GRADUATORIA

Coloro che abbiano presentato la domanda di iscrizione con le modalità sopra descritte, e che posseggano i requisiti previsti dal presente bando, saranno ammessi a sostenere le prove di selezione per la partecipazione al corso.

La selezione prevede la **verifica del possesso di competenze di base** (linguistiche, scientifiche, tecniche, tecnologiche) nonché l'attitudine e la motivazione alla partecipazione, come di seguito indicato:

- Valutazione curriculare per titoli ed esperienze (peso 20%)**
- una prova scritta – test a risposta chiusa (peso 40%)**
- un colloquio motivazionale (peso 40%)**

Titoli, conoscenze e motivazioni verranno valutati dalla Commissione di Selezione dando origine all'attribuzione di punteggi che, pesati secondo criteri oggettivi, porteranno alla formazione di una graduatoria.

Ai fini della valutazione dei titoli è utile accompagnare la documentazione di candidatura, con eventuali certificazioni di parte terza che attestano il conseguimento di tali competenze. (solo a titolo di esempio: certificati Cambridge ESOL come PET o FCE, 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.

La mancata presentazione alle prove di selezione sarà ritenuta come rinuncia al corso.

Le prove di selezione si terranno secondo il calendario di seguito indicato:

Domande pervenute entro	Selezione
16 Settembre 2024	Dal 23 al 27 Settembre 2024
15 Ottobre 2024	Dal 21 al 25 Ottobre 2024
15 Novembre 2024	Dal 18 al 22 Novembre 2024

Ogni ulteriore dettaglio sulle modalità, sedi e calendario delle prove sarà pubblicato sul sito internet della Fondazione ITS Energia e Ambiente www.its-energieambiente.it

I candidati ammessi alla selezione verranno convocati tramite mail, nella quale saranno indicati data e orario e sede di svolgimento.

Per ogni sessione di prove selettive, saranno pubblicati nell'apposita sezione del sito internet www.its-energieambiente.it, l'elenco dei candidati convocati, l'orario e la sede di svolgimento e ogni altra informazione in merito alle selezioni.

La selezione determinerà, per ciascuna sessione, una graduatoria di merito e l'ammissione dei primi 25 candidati idonei.

In caso i candidati e le candidate abbiano espresso la loro opzione per la partecipazione a più corsi, gli stessi potranno accedere alle graduatorie dei corsi opzionati come prima, seconda o terza scelta. La persona risultata idonea, ma non ammessa al corso di prima scelta per esaurimento posti, potrà essere inserita in una seconda e/o terza graduatoria, sempre basata sul punteggio ottenuto in base alla procedura di selezione sopra descritta. Tale graduatoria dà opportunità di accesso al secondo o terzo corso opzionato, qualora i posti disponibili per questo non siano già stati esauriti.

Gli esiti delle selezioni saranno pubblicati sul sito internet della Fondazione ITS Energia e Ambiente: www.its-energieambiente.it

A seguito delle selezioni, è previsto il riconoscimento dei crediti formativi su specifica richiesta dei candidati ammessi alla partecipazione. I crediti in ingresso saranno valutati da una specifica commissione di valutazione e, in caso di valutazione positiva, attribuiti in termini di ore formative per le quali il richiedente è 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. 11 – BORSE DI STUDIO

Per i candidati ammessi e partecipanti ai percorsi ITS della Fondazione ITS Energia e Ambiente sono previste misure di sostegno economico nelle modalità di borse di studio. Tali borse di studio sono finalizzate a consentire il diritto allo studio per assicurare la frequenza dei percorsi formativi ITS Academy agli studenti e a contribuire alla copertura delle eventuali spese di vitto, alloggio, e/o di viaggio agli iscritti.

La Fondazione al fine di sostenere il diritto allo studio e assicurare la frequenza ai propri percorsi, pubblicherà apposito avviso per la richiesta di borsa di studio da parte degli studenti, dove saranno indicate le modalità e il termine di presentazione.

I requisiti richiesti per richiedere la borsa di studio, ai sensi del D.M. n. 318 del 14/03/2024, saranno i seguenti:

- **Iscrizione** ad un percorso ITS Academy Energia e Ambiente;

- **Condizione economica:**
ISEE non superiore a euro 27.726,79 (ISEE 2024 per prestazione del diritto allo studio universitario);
ISPE non superiore a euro 60.275,66;
- **Mancata fruizione per il medesimo anno formativo, di altre provvidenze analoghe,** erogato dallo Stato o da altre istituzioni pubbliche o private, in Italia o all'estero, pena la revoca della borsa di studio

Di seguito la tabella ministeriale di riferimento relativa alle borse di studio per gli studenti iscritti agli ITS, in possesso dei requisiti richiesti e delle maggiorazioni percentuali previste per le diverse casistiche:

Caratteristiche destinatari	Importo annuale	% maggiorazione su importo annuale	Aggiuntività mensilità tirocinio estero
Studenti fuori sede	6.157,74	-	600,00 €
Studenti pendolari	3.598,51	-	600,00 €
Studenti in sede	2.481,75	-	600,00 €
Studenti con indicatore ISEE inferiore o uguale alla metà del limite massimo di riferimento	-	15%	-
Studentesse	-	20%	-
Studenti con disabilità, art.3, comma 1 della legge 5 febbraio 1992, n. 104 o con un'invaldità pari o superiore al 60%	-	Fino al 40%	-

La Fondazione ITS Energia e Ambiente darà inoltre evidenza sul proprio sito di ulteriori borse di studio erogate da altri enti, evidenziando che le borse di studio non sono cumulabili con altre provvidenze analoghe.

Le procedure, requisiti e modalità di accesso e assegnazione della borsa di studio saranno oggetto di appositi avvisi pubblicati sul sito della Fondazione ITS.

Si garantisce inoltre la copertura delle spese di vitto e alloggio per gli allievi che risiedono a più di 50 km di distanza dalla sede del corso, con modalità e termini definiti e comunicati dalla Fondazione e qualora concludano con successo il percorso formativo ITS.

ART. 12 - ESCLUSIONI

Saranno esclusi dall'accesso alla procedura di selezione i candidati non in possesso dei requisiti previsti da questo avviso. **I requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza prevista per la presentazione della domanda.**

ART. 13 – PRIVACY REG. UE 679/2016

Ai sensi ed ai fini di quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 i candidati sono informati ed espressamente acconsentono al trattamento dei dati personali concernenti gli stessi comunque raccolti in conseguenza e nel corso dell'espletamento della presente selezione vengano trattati esclusivamente per la finalità della stessa e conservati per i termini previsti dalle normative applicabili.

Inoltre, per fini statistici, i suddetti dati, trattati esclusivamente in forma anonima, potranno essere comunicati ai soggetti pubblici quando ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali della parte contrattuale a cui si riferiscono e trattati sia con mezzi informatici che cartacei.

I dati personali quali nome, cognome luogo e data di nascita, potranno, comparire sul sito web della Fondazione ITS Energia e Ambiente, così come sottoscritto nell'apposita informativa sul trattamento dei dati personali rilasciata ai sensi dell'art. 13 Reg. (UE) 2016/679.

ART. 14 – RISERVE

La Fondazione ITS Energia e Ambiente 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. 15 - ULTERIORI INFORMAZIONI

Il presente bando, con relativi allegati, è pubblicato sul sito web ufficiale della Fondazione ITS Energia e Ambiente www.its-energiaeambiente.it.

Per ulteriori informazioni sull'avviso e le modalità di iscrizione:

Fondazione ITS Energia e Ambiente

Via G. Matteotti, 15

53034 Colle di Val d'Elsa (Siena)

☎ 0577 900339 - ✉ info@its-energiaeambiente.it

www.its-energiaeambiente.it

Casa dell'Energia

Via Leone Leoni, 1

52100 Arezzo

☎ 391 4195920 - ✉ info@its-energiaeambiente.it

www.its-energiaeambiente.it

Colle di Val d'Elsa 1° Luglio 2024



**ISTITUTO TECNICO SUPERIORE
ENERGIA E AMBIENTE**
SCUOLA SPECIALE DI TECNOLOGIA | EFFICIENZA ENERGETICA

ITS “ENERGIA E AMBIENTE”

Via G. Matteotti, 15

53034 Colle di Val d'Elsa (Siena)

Tel. 0577 900339 - Fax 0577 900322

info@its-energiaeambiente.it



**ISTITUTO TECNICO SUPERIORE
ENERGIA E AMBIENTE**
SCUOLA SPECIALE DI TECNOLOGIA | EFFICIENZA ENERGETICA