



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

TECNICO SUPERIORE PER IL DESIGN SOSTENIBILE (Acronimo: ECO DESIGN)

Area 5. Sistema Casa
Ambito 5.1 Sistema Casa

Figura 5.1.2 Tecnico superiore per il design sostenibile e l'innovazione nel settore legno e arredamento
Biennio 2023-2025

Il percorso ITS è realizzato con il Fondo nazionale per l'istruzione tecnologica superiore
(Articolo 11, comma 1, L 15 luglio 2022, n. 99)

TERMINE PRESENTAZIONE DOMANDE: prorogato al 20/12/2024

La Fondazione ITS ATE indice un Avviso per l'ammissione al seguente percorso di Istruzione Tecnologica Superiore (ITS), che si svolgerà a:c/o Scuola Edile CPT Livorno Via Piemonte 62/b – 57124 Livorno.

Art. 1 - Destinatari e requisiti di ammissione

Per ogni percorso sono previsti 25 allievi:

- di età compresa tra i 18 e i 55 anni (non compiuti alla data di scadenza della presentazione della domanda di ammissione al percorso);
- in possesso di un diploma di scuola superiore di tipo tecnico, coerente con l'area tecnologica di riferimento del percorso **oppure** di un qualsiasi altro diploma di istruzione secondaria superiore purché il candidato disponga di conoscenze e attitudini che permettono un'efficace partecipazione al percorso; **oppure** abbiano frequentato un percorso quadriennale di Istruzione e Formazione tecnica Professionale (IeFP) integrato da un percorso Istruzione e Formazione tecnica Superiore (IFTS) della durata di un anno.

Art. 2 - Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Art. 2 - Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Il profilo professionale della figura di Tecnico Superiore per il Design sostenibile, e quindi anche le competenze che gli studenti andranno ad acquisire, risultano coerenti con le tre Transizioni previste dal S3: Green, Digitale e Generazionale. In relazione alle prime due transizioni, la coerenza è relativa soprattutto ai contenuti, alla curvatura e alle competenze, mentre per quanto riguarda la terza il profilo rappresenta un incrocio tra le richieste delle imprese e del target di destinatari al fine di favorire una transizione generazionale nel settore edile. In relazione alle Priorità Tecnologiche le competenze risultano coerenti con le Tecnologie Digitali, Manifattura Avanzata e Materiali Avanzati e



Nanotecnologie. Rispetto agli Ambiti Applicativi del S3, le competenze risultano coerenti con: Ambiente, Territorio ed Energia e Impresa Intelligente e Sostenibile.

SBOCCHI OCCUPAZIONALI:

Alcuni dei principali sbocchi lavorativi che gli studenti potranno avere al termine del percorso e al conseguimento del diploma sono: in studi di ingegneria o di architettura con la possibilità di sviluppare lavori di progetto o di supporto al progettista; in aziende edili occupandosi di attività di cantiere o di attività di progettazione; Enti di gestione del territorio e delle opere pubbliche (ministeri, regioni, enti locali, enti economici, enti di normazione): per la collaborazione alla progettazione, alle indagini e al rilevamento delle strutture insediative e alla gestione tecnico - amministrativa degli interventi, per il controllo qualitativo dell'attuazione delle opere; Enti di gestione dell'attività edilizia privata (patrimonio immobiliare, società di global service e facility management): per la collaborazione alla progettazione, alle indagini e alla gestione tecnica amministrativa degli interventi.

Art. 3 - Percorso formativo

Il percorso ITS è strutturato in 4 semestri per un totale di 1800 ore che si articolano in lezioni frontali, attività laboratoriali, visite didattiche e stage. Le attività formative si svolgeranno dal lunedì al venerdì con moduli didattici della durata giornaliera compresa tra 4 e 8 ore.

Mod.	Materia di insegnamento	Ore modulo
I ANNO		
UF 1	Competenze trasversali, linguistiche e digitali	108
	Lingua inglese	20
	Business English	20
	Informatica di base (Office)	40
	Problem solving e comunicazione	12
	Pensiero critico	12
	Pari opportunità e non discriminazione	4
UF 2	Entrare in azienda	84
	Orientamento al lavoro e autoimprenditorialità	20
	La digitalizzazione dei processi produttivi e tecnologie abilitanti	12
	Organizzazione aziendale e value chain	12
	innovazione in azienda - R&S e SOI (<i>sustainability oriented innovation</i>)	8
	Principi di Marketing	16
	Sicurezza sul lavoro	16
UF 3	Basi di interior design	144
	Storia del design	16
	Disegno tecnico	24
	Teoria della percezione e psicologia della forma	24
	Product Design	32
	Tecniche e metodi di analisi del contesto culturale, sociale e merceologico	16
	Design Management	32
UF 4	Strumenti per la progettazione	124
	Disegno bidimensionale con software CAD 2D	40
	Modellazione tridimensionale con software CAD 3D	40
	Software Computer-Aided Manufacturing - CAM	20



	Laboratorio di progettazione	24
UF 5	Tecnologia dei materiali e attrezzature	48
	Elementi di trasformazione del legno e prodotti derivati	24
	Materiali sostenibili e neo materiali	12
	Tecniche e metodi di lavorazione del legno	12
UF 6	Lean Manufacturing legno, processi e sistemi di qualità e certificazione	76
	Fondamenti della Lean Manufacturing e sustainability manufacturing	12
	Il flusso di valore nelle aziende del legno	24
	LCA e analisi ciclo di vita del prodotto come supporto alle decisioni	20
	certificazioni di processo, di prodotto e etichettature ambientali	20
UF 7	Strutture in legno - principali tecnologie ed esempi di realizzazione	126
	Principali tecnologie costruttive utilizzate sul territorio italiano	26
	Platform Frame: particolarità costruttive, differenze esecutive tra edifici mono e pluripiano	12
	Platform Frame: studio e comprensione di tavole esecutive per taglio del legno e per cantiere	12
	Platform Frame: case history	10
	Sistemi costruttivi in legno	46
	Normativa e criteri di progettazione	20
UF 09	Ecodesign e Redesign	80
	Economia Circolare	8
	Approcci all'ecodesign: metodologie, tecniche e strumenti	8
	Progettare in ottica di Redesign	8
	Le fasi di un processo di ecodesign	12
	Quadro giuridico europeo in materia di progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili	8
	Comunicare l'ecodesign e il greenwashing	6
	Laboratorio di Ecodesign	30
UF 10	Industrializzazione del prodotto e KPI	44
	La fase di industrializzazione	16
	Analisi dati e definizione dei KPI	28
II Anno		
UF 1	Modellazione e prototipazione	146
	Modellazione solida parametrica base, Tecniche di rendering, AI-design, Prototipazione virtuale, Additive manufacturing, Laboratorio di modellazione e prototipazione	
UF 2	Stage	820

Le attività di stage saranno realizzate per complessive 820 ore, presso aziende di rilievo e coerenti con l'Area di riferimento del percorso, sul territorio regionale e/o nazionale.

Tutti gli ambiti disciplinari si svolgeranno in massima parte in laboratori tecnologici appositamente attrezzati della Fondazione ITS ATE.

I corsi saranno tenuti da docenti qualificati che, **per oltre il 90%** del monte ore, provengono dal mondo del lavoro e delle professioni con esperienza specifica di almeno 5 anni. Vi sono inoltre docenti provenienti dall'Università e dai Centri di Ricerca.

Completano i percorsi attività seminariali, testimonianze di protagonisti del settore e visite didattiche a fiere, manifestazioni, aziende di rilievo coerenti con l'Area di riferimento del percorso.

La frequenza è obbligatoria: un numero di assenze superiore al 20% delle ore totali determina l'impossibilità di sostenere l'esame finale ed ottenere il diploma ITS.



Art. 4 - Diploma e certificazione finale

Sono ammessi all'esame finale gli studenti che avranno frequentato il percorso per almeno l'80% e che saranno valutati positivamente dai docenti e dal tutor aziendale a conclusione dell'attività formativa.

Al termine dei percorsi, superato l'esame finale, viene rilasciato dal Ministero dell'Istruzione e del Merito il diploma di Tecnico superiore, che 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 del Decreto 246 del 19 dicembre 2023.

Art. 5- Sede di svolgimento

La sede principale del percorso è/o c/o Scuola Edile CPT Livorno, Via Piemonte 62/b -57124 Livorno.

Le sedi potranno variare occasionalmente presso strutture di interesse didattico o scientifico situate altrove. Gli stage potranno svolgersi in aziende dislocate in ogni parte del territorio regionale e/o nazionale.

Art. 6 - Periodo di realizzazione

Il percorso, di durata complessiva di 1800 ore distribuite su quattro semestri, **sarà avviato entro il 30 Dicembre 2024**. La data effettiva di avvio del percorso sarà comunicata nel sito internet della Fondazione ITS ATE.

L'avvio del percorso è vincolato al raggiungimento del numero minimo di 20 partecipanti. Nel caso non si raggiunga tale numero, vi sarà la possibilità di iscriversi ad altri percorsi ITS della Fondazione ITS ATE, in avvio nello stesso anno formativo.

L'attività formativa sarà articolata di norma in cinque giorni settimanali, 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. Durante i periodi di tirocinio o di stage l'orario sarà quello dell'azienda presso la quale si svolge l'attività.

Art. 7 – Termini e modalità di iscrizione

L'ammissione alla selezione di partecipazione ai corsi ITS è subordinata alla presentazione di:

1. **domanda di ammissione** redatta sull'apposito modulo (allegato A del presente bando) reperibile sul sito web di ITS ATE (www.accademiaedilizia.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 in originale, con tutti i documenti allegati, dovrà essere inviata con una delle seguenti modalità:

- **consegnata a mano, in busta chiusa** presso la sede della Fondazione ITS ATE c/o sede operativa ELSE-CPT Livorno, Via Piemonte 62/b -57124 Livorno.
- **mediante l'invio di una mail, con conferma di ricezione**, all'indirizzo ate@accademiaedilizia.it.
- **mediante l'invio di una PEC**, all'indirizzo: accademiaedilizia@pec.it.

Le domande dovranno essere inviate inderogabilmente alla Fondazione ITS ATE **entro e non oltre il giorno 20 dicembre 2024**. Quelle pervenute dopo tale termine non saranno accolte.



Art. 8 - Modalità di selezione e graduatoria

Coloro che presentano la domanda, in possesso dei requisiti previsti dal presente bando, saranno ammessi alle prove di selezione.

L'elenco degli ammessi alle prove di selezione sarà pubblicato nel sito web della Fondazione ITS ATE (www.accademiaedilizia.it)

La selezione accerterà i requisiti per l'ammissione al percorso mediante:

- Test volto a verificare la conoscenza della lingua inglese (minimo B1), delle discipline di base del settore turistico (Legge Regione Toscana 86/2016) e dell'informatica;
- Colloquio teso a valutare le motivazioni personali alla partecipazione al percorso ITS e la conoscenza della lingua inglese;
- Valutazione dei titoli.

Conoscenze, motivazioni e titoli verranno valutati dalla Commissione di Selezione, in base a criteri oggettivi, i cui punteggi determineranno la formazione di una graduatoria.

I punteggi saranno attribuiti come segue:

- Test: max 30 punti;
- Colloquio: max 50 punti;
- Titoli: max 20 punti (votazione diploma scuola secondaria, certificazioni di competenze specifiche ed esperienze lavorative).

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

Ai fini della valutazione dei titoli è utile accompagnare la documentazione di candidatura, con eventuali certificazioni che attestano il conseguimento delle competenze (solo a titolo di esempio: certificati QCER, ECDL etc.). Uno specifico punteggio viene assegnato alla votazione del diploma di istruzione secondaria superiore e al diploma Tecnico e Professionale ad indirizzo **turistico, alberghiero**, ai Diplomi **Tecnico e Professionale di tutti gli indirizzi** e Diploma di **Liceo Linguistico**.

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

Le prove di selezione si terranno in data 23/12/2024 presso le sedi di svolgimento del corso c/o ELSE-CPT Livorno Via Piemonte 62/b Livorno, secondo il calendario redatto e pubblicato nel sito web della Fondazione ITS ATE (www.accademiaedilizia.it) Le date potranno variare per esigenze specifiche sopravvenute.

L'ammissione al percorso sarà effettuata nel rispetto della norma antidiscriminatoria.

È prevista una riserva del 50% per il genere femminile e 2 posti per i soggetti svantaggiati (tale fattispecie è accertata attraverso certificazioni BES, DSA, disabilità e dichiarazione ISEE fino ad € 15.000,00).

Qualora si determini parità di punteggio tra più candidati sarà data priorità con il seguente ordine:

1. a soggetti svantaggiati con disabilità non preclusiva per lo svolgimento delle competenze in uscita;
2. a soggetti di genere femminile;
3. al soggetto anagraficamente più giovane.

La graduatoria sarà pubblicata nel sito internet della Fondazione ITS ATE (www.accademiaedilizia.it) candidati idonei in posizione successiva al n. 25 potranno essere contattati per la partecipazione al percorso in caso di rinunce e/o ritiri.

Su specifica richiesta dei candidati ammessi al percorso, potranno essere riconosciuti crediti formativi in ingresso. La documentazione sarà valutata dal Comitato Tecnico Scientifico costituito nell'ambito del Progetto. I crediti riconosciuti saranno attribuiti in termini di ore formative, con esonero dalla frequenza di specifica/che Unità formativa/e, coerenti con le conoscenze e competenze acquisite in altri contesti (ad esempio IFTS, leFP, stages aziendali, apprendistato formativo, ecc).



Art. 9 – Borse di studio

Gli iscritti ai corsi di cui al presente bando potranno accedere a borse di studio. Requisiti per l'accesso sono:

- a) Indicatore di Situazione Economica Equivalente (ISEE) e Indicatore di Situazione Patrimoniale Equivalente (ISPE) definiti per l'accesso ai benefici relativi al diritto allo studio, in analogia con quanto previsto dal decreto del Ministro dell'università e della ricerca 18 marzo 2021, n. 256, così come aggiornato con decreto 17 dicembre 2021, n. 1320;
- b) mancata fruizione, per il medesimo anno formativo, di altre provvidenze analoghe erogate dallo Stato o da altre istituzioni pubbliche e private, in Italia o all'estero.

L'importo unitario delle borse di studio è articolato in funzione, della distanza tra il luogo di residenza dello studente/studentessa e il luogo di svolgimento del percorso formativo, delle caratteristiche del destinatario e della presenza o meno di un tirocinio all'estero di durata minima di 1 e massima di 3 mesi nell'ambito del percorso formativo.

L'importo di ciascuna borsa di studio è individuato con riferimento alla disciplina approvata dalla Fondazione ITS ATE, sulla base di istruttoria effettuata dalla medesima, applicando i criteri e gli importi unitari definiti con decreto del Ministro dell'università e della ricerca 17 dicembre 2021, n. 1320.

Per la concessione delle borse di studio sarà emanato un apposito bando riservato agli ammessi ai percorsi ITS della Fondazione ITS ATE.

Art. 10 - Esclusioni

Saranno esclusi dall'accesso alla procedura di selezione i candidati non in possesso dei requisiti previsti dall'Art. 1 del presente bando, che dovranno essere posseduti alla data di presentazione della domanda di ammissione, di cui all'Art. 7.

Art. 11 – Tutela della riservatezza dei dati personali

Tutti i dati raccolti in occasione dell'espletamento del presente avviso saranno trattati dalla Fondazione ITS ATE, per i propri fini istituzionali, nel rispetto del Regolamento UE 2016/679, normativa nazionale vigente nonché del D. Lgs. n. 196/03 "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 Fondazione ITS ATE in conformità alle disposizioni contenute nella predetta legge ed esclusivamente per l'ammissione al percorso 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 della Fondazione ITS ATE (<https://www.accademiaedilizia.it/>).

Art. 12 – Riserve

La Fondazione ITS ATE 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. 13 - Ulteriori informazioni

Il presente bando è pubblicato sul sito web ufficiale della Fondazione ITS ATE - www.accademiaedilizia.it

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Regione Toscana

GIOVANI si

ATE
ACCADEMIA TECNOLOGICA EDILIZIA

Fondazione ITS ATE c/o Scuola Edile-CPT Livorno
Via Piemonte, 62/b – 57124 Livorno
Tel: 0586855150

Livorno 26/11/2024

il Presidente
Stefano Frangerini

ITS ATE
ACCADEMIA TECNOLOGICA EDILIZIA
Via Barriera Garibaldi 13 - 57122 Livorno
Tel. 0586 855248 - www.accademiaedilizia.it
C.F. 02143320494