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

**Tecnico Superiore per la Gestione Digitale del Cantiere Edile**

(Acronimo: Tecnico Cantiere Digitale)

***Fondo ordinario statale per gli ITS EF 2025***

***Decreto Direttoriale del Ministero dell’istruzione e del merito (MIM)***

***n. 693 del 01/04/2025***

**Area 5. Sistema Casa Ambito 5.1 Sistema Casa**

**Figura 5.1.2** Tecnico Superiore per l’innovazione e la qualità delle abitazioni

**Biennio 2025-2027**

Titolo del progetto: Tecnico Superiore per la Gestione Digitale del Cantiere Edile

Acronimo: Tecnico Cantiere Digitale

CUP: J44D24001290001

**TERMINE PRESENTAZIONE DOMANDE: al 20/12/2025**

La Fondazione ITS ATE indice un Avviso per l’ammissione al seguente percorso di Istruzione Tecnologica

Superiore (ITS), che si svolgerà, prioritariamente, presso la sede della Fondazione ATE, Via Piemonte 62/b – 57124 Livorno.

# Art. 1 - Destinatari e requisiti di ammissione Per ogni percorso sono previsti 20 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 la Gestione Digitale del Cantiere Edile

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.

Le attività di stage saranno realizzate per complessive 900 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.

Completeranno 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.**

|  |
| --- |
| Il Piano formativo del I anno, è costituito da 9 UF su un totale complessivo di 11. Nel I anno saranno svolte le 3 UF di carattere propedeutico, che permetteranno agli allievi di acquisire competenze linguistiche, trasversali, digitali, oltre che di autoimprenditorialità, che risulteranno strategiche per il proseguo del percorso didattico, ma soprattutto in ottica lavorativa. Queste competenze sono strettamente collegate anche con le attività di accompagnamento e di sostegno all’avvio di impresa (autoimprenditorialità). Inoltre, è da evidenziare la presenza, all’interno di queste UF propedeutiche, di contenuti relativi alle pari opportunità e non discriminazione.  Oltre a queste, nel I anno si svolgeranno le UF con maggior carattere tecnico, e che faranno acquisire agli allievi competenze sia relative all’acquisizione digitale degli edifici, attraverso l’utilizzo di tecnologie e strumenti interconnessi (laser scanner, droni e fotogrammetria), ma anche sull’utilizzo del BIM, che ad oggi rappresenta lo strumento principale non solo per la progettazione, ma anche per l’interconnessione di tutti gli strumenti digitali. Infatti, una UF sarà dedicata esclusivamente all’analisi dei dati attraverso l’utilizzo del BIM, così da capire come elaborarli e analizzarli e di conseguenza prendere decisioni più consapevoli e in real-time. L’ultima UF del primo anno è dedicata alle tecnologie 4.0 che si stanno diffondendo all’interno del settore edile, al fine di far comprendere allo studente potenzialità ed utilizzi, sviluppando così la capacità di individuazione delle migliori soluzioni tecnologiche e digitali rispetto al contesto.  Nel complesso, la formazione erogata entro il I anno consterà di 840 ore, pari a circa il 50% del piano formativo complessivo.  Di seguito il dettaglio delle UF del I° anno e i loro principali contenuti:   * **UF 1 – Competenze trasversali, linguistiche e digitali (84 ore):** Lingua inglese, Business English, Informatica di base, Problem solving e comunicazione, Pari opportunità e non discriminazione * **UF 2 – Entrare in azienda (64 ore):** L'evoluzione del contesto edile, Orientamento al lavoro e autoimprenditorialità, La digitalizzazione dei processi produttivi e tecnologie abilitanti, Tecniche di organizzazione aziendale, Economia aziendale con riferimento al cantiere * **UF 3 – Normative e sicurezza (60 ore):** Igiene e Sicurezza dei luoghi di Lavoro, La gestione della sicurezza sui cantieri edili, Normativa sulla concessione edilizia * **UF 4 – Fondamenti di edilizia (198 ore):** Elementi di impiantistica, Concezione strutturale e analisi dei sistemi costruttivi strutturali degli edifici, Elementi di criteri anti-sismici negli edifici, Principali tecniche e sistemi costruttivi in edilizia, Elementi di progettazione architettonica, Elementi di architettura tecnica, La digitalizzazione nella filiera edile, Smart Living * **UF 5 – Principi e metodi di acquisizione digitale degli edifici (100 ore):** Elementi di topografia e georeferenziazione; Acquisizioni mediante Laser Scanner; Acquisizioni mediante Fotogrammetria; Acquisizione mediante Droni; Definizione e gestione di una nuvola di punti; Importazione di nuvole di punti in ambiente BIM * **UF 6 –** **Elementi di progettazione BIM-based di edifici (156 ore)**: La modellazione parametrica BIM-based; I workflow progettuali BIM-based e l'interoperabilità (IFC); Laboratorio di modellazione BIM degli edifici; Il 4D BIM per la gestione dei tempi di costruzione; Le dimensioni 5D e 7D del BIM: costi e sostenibilità * **UF 7 - I modelli BIM nella gestione del ciclo di vita delle opere (100 ore):** Modello per la gestione/manutenzione (dimensione 6D); Formati aperti e formativi nativi; BIM e GIS, la modellazione dei dati territoriali e delle reti; Software di gestione informativa e modellazione BIM * **UF 8 – BIM e analisi dati (48 ore)**: Individuazione e definizione dei dati, analisi dati e decision making, cybersecurity in ambiente BIM * **UF 9 – Edilizia 4.0 (30 ore):** Procedure catastali in ambiente GIS, Sviluppo del progetto edile attraverso la realtà virtuale, tecnologie di stampa 3D nell’edilizia, Tecniche digitali per l’urbanistica sostenibile (IoT, robotica, IA e Stampa 3D) |

|  |
| --- |
| Il II anno prevede la conclusione delle attività di aula con l’erogazione dell’ultima UF che affronterà tutti gli aspetti relativi alla digitalizzazione in ambito cantieristico e della manutenzione e permetterà agli studenti di acquisire conoscenze e capacità in relazione agli strumenti di Smart Safety, di manutenzione predittiva e di monitoraggio delle costruzioni attraverso la sensoristica. Nel II anno è previsto anche lo svolgimento delle attività di stage.  Nel complesso la formazione del II anno sarà costituita da 960 ore, pari al 50% del piano formativo complessivo, in gran parte coperto dall’attività di stage. Lo stage prevede 896 ore, pari a circa il 90% della durata delle attività formative del II anno.  Nel dettaglio le UF del II anno saranno:   * **UF 1 – Cantiere e Manutenzione 4.0 (60 ore):** Smart Safety (Sistemi SAPR, App e IoT), Manutenzione 4.0 con realtà virtuale, Sensoristica per il controllo e il monitoraggio delle costruzioni, Tecnologia di posizionamento e tracciamento * **UF 2 – Stage (900 ore)** |

La curvatura del percorso ha una spiccata propensione alla digitalizzazione in ambito edile, infatti, all’interno del percorso gli studenti potranno conoscere e saper utilizzare le principali tecnologie diffuse nel settore delle costruzioni.

# 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

**II percorso**, di durata complessiva di 1800 ore distribuite su quattro semestri, **sarà avviato entro il 30 Dicembre 2025**. 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](http://www.accademiaedilizia.it/))

# copia fronte/retro di un documento di identità e copia del codice fiscale;

1. **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);
2. **copia del curriculum vitae** firmato formato Europass [(http://europass.cedefop.europa.eu/)](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 legale ATE, Via Piemonte 62/b -57124 Livorno.
  + **mediante l’invio di una mail, con conferma di ricezione,** all’indirizzo [ate@accademiaedilizia.it.](mailto:ate@accademiaedilizia.it)
  + **mediante l’invio di una PEC,** all’indirizzo: [accademiaedilizia@pec.it.](mailto:accademiaedilizia@pec.it)

Le domande dovranno essere inviate inderogabilmente alla Fondazione ITS ATE **entro e non oltre il giorno 20 dicembre 2025.** 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](http://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.).

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 la sede ATE Via Piemonte 62/b Livorno,** secondo il calendario redatto e pubblicato nel sito web della Fondazione ITS ATE ([www.accademiaedilizia.it](http://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](http://www.accademiaedilizia.it/)) candidati idonei in posizione successiva al n. 20 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, IeFP, 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:

* 1. 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;
  2. 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 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/).](http://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](http://www.accademiaedilizia.it/) Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

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

**Tel: 0586855150**

Livorno 26/09/2025 il Presidente Stefano Frangerini

