

## ITS - ISTITUTI TECNICI SUPERIORI

Gli Istituti Tecnici Superiori (ITS) **sono la prima esperienza italiana di offerta formativa terziaria professionalizzante** secondo un sistema consolidato da alcuni anni anche in altri paesi europei.

Nati nel 2010 per formare tecnici superiori in aree strategiche per lo sviluppo economico e la competitività in Italia, sono **scuole di alta tecnologia strettamente legate al sistema produttivo** che preparano i quadri intermedi specializzati che nelle aziende possono aiutare a governare e sfruttare il potenziale delle soluzioni di Impresa 4.0.

Sono **116 gli ITS presenti sul territorio** correlati a **6 aree tecnologiche** considerate "strategiche" per lo sviluppo economico e la competitività del Paese (D.P.C.M. 25 gennaio 2008):

- + Efficienza energetica
- + Mobilità sostenibile
- + Nuove tecnologie della vita
- + Nuove tecnologie per il made in Italy (Servizi alle imprese, Sistema agro-alimentare, Sistema casa, Sistema meccanica, Sistema moda)
- + Tecnologie dell'informazione e della comunicazione
- + Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo

Gli ITS sono realizzati secondo il modello organizzativo della Fondazione di partecipazione in collaborazione con imprese, università/centri di ricerca scientifica e tecnologica, enti locali, sistema scolastico e formativo.

La *Fondazione di partecipazione* è una forma particolare di ente privato utilizzata dagli enti pubblici per svolgere attività di pubblica utilità con il concorso di privati.

**A chi sono rivolti.** Accedono agli ITS, a seguito di selezione, i giovani e gli adulti in possesso di diploma di istruzione secondaria superiore e coloro che siano in possesso di un diploma quadriennale di istruzione e formazione professionale e che abbiano frequentato un corso annuale integrativo di istruzione e formazione tecnica superiore.

I percorsi hanno una durata biennale o triennale (4/6 semestri - per un totale di 1800/2000 ore). Lo stage è obbligatorio per il 30% delle ore complessive e almeno il 50% dei docenti proviene dal mondo del lavoro. L'esperienza lavorativa in azienda può essere svolta con contratto di apprendistato di alta formazione e di ricerca.

I percorsi si concludono con verifiche finali, condotte da commissioni d'esame costituite da rappresentanti della scuola, dell'università, della formazione professionale ed esperti del mondo del lavoro.

**Quali opportunità offrono.** Gli ITS permettono di acquisire un **Diploma Tecnico Superiore** con la certificazione delle competenze corrispondenti al V livello del Quadro europeo delle qualifiche (European

Qualification Framework). Per favorire la circolazione in ambito nazionale ed europeo, il titolo è corredato dall'EUROPASS diploma supplement.

**Il ruolo dell'Indire.** L'Indire, su incarico del Ministero dell'Istruzione, realizza e gestisce la banca dati nazionale ITS, il monitoraggio nazionale, conduce un'attività di ricerca per indagare gli elementi strutturali, organizzativi, didattici e di sviluppo praticati nei diversi ITS, portandoli a sistema per avviare un processo di innovazione.

## Che cosa fanno gli ITS

**Un mix di teoria e pratica.** Gli ITS conciliano tecnica e cultura, teoria e pratica, formazione della persona e formazione alla professione e per questo si rivelano un formidabile passepartout per il mondo del lavoro. Tante le opportunità offerte dai 111 ITS delle sei aree tecnologiche disseminati sul territorio, come ad esempio:

- + la promozione e il marketing delle **filieri turistiche** e delle **attività culturali** volti a valorizzare il territorio nelle sue peculiarità turistiche ed **enogastronomiche**
- + le esperienze nelle filiere di produzione del **comparto agrario** e di trasformazione agro-industriale
- + gli **interventi edilizi** di costruzione, ristrutturazione e manutenzione con soluzioni impiantistiche e materiali innovativi del "Made in Italy"
- + i processi di progettazione, comunicazione e marketing del **prodotto moda**
- + la realizzazione e la gestione delle architetture e infrastrutture relative ai sistemi di comunicazione dell'**ICT**
- + la sostenibilità della **mobilità** delle persone e delle merci, alla sicurezza, ergonomia ed economicità del trasporto
- + la ricerca, progettazione, sviluppo, produzione e la manutenzione di **dispositivi biomedicali**, apparecchi e kit per la diagnosi, terapia e riabilitazione
- + i temi dell'ambiente, del "green", dell'**ecosostenibilità**: le fonti rinnovabili, l'edilizia sostenibile, la progettazione degli impianti, la valutazione energetica, la costruzione e gestione di impianti per la produzione, la trasformazione e la distribuzione dell'energia
- + l'automazione e i **sistemi meccatronici** (realizzazione e controllo delle macchine e dei sistemi automatici destinati ai diversi tipi di produzione)

**Dalla formazione al lavoro.** Gli ITS garantiscono alti livelli di occupazione ai loro diplomati, operando per il successo occupazionale di tecnici in settori tecnologici d'avanguardia. Chiave del successo è il fatto di puntare all'innovazione nei contenuti, nei metodi di insegnamento e nella strumentazione a supporto della didattica. Molti dei percorsi sono infatti orientati all'uso delle tecnologie abilitanti proprie del piano Industria 4.0.

**Parola d'ordine: flessibilità.** Il principale punto di forza sta di fatto nella flessibilità organizzativa, didattica e progettuale che si traduce in vero e proprio dinamismo col quale viene organizzata ed erogata l'offerta formativa adattando il curriculum al contesto d'uso e ai territori, ovvero intercettando bisogni ed emergenze reali. Le Fondazioni progettano e realizzano, in partnership con il mondo delle imprese, percorsi di durata biennale o triennale sulla base di piani triennali predisposti dalle programmazioni regionali e assumono come riferimento le competenze delle specifiche figure nazionali riferite alle aree tecnologiche, la ricognizione dei fabbisogni formativi dei diversi territori e il potenziale di occupabilità di ciascun territorio rispetto alle specifiche filiere produttive.

**Una didattica basata sull'esperienza.** Alla base di tutto c'è la ricerca di metodologie capaci di offrire una didattica esperienziale che dia agli studenti la possibilità di sperimentare direttamente quanto appreso connettendo l'apprendimento ai contesti aziendali, ovvero toccando con mano ciò che andranno a realizzare in ambito professionale. I laboratori in particolare sono veri e propri catalizzatori di esperienze autentiche: è lì che gli studenti possono svolgere attività complesse che emulano il lavoro, sperimentando processi autentici di soluzione di problemi. In questo modo gli ITS favoriscono l'alternanza fra attività didattiche in aula, laboratori e stage in azienda che avvicina gli studenti al mondo reale del lavoro in cui si apprestano a entrare. Farà certamente parte del loro bagaglio di esperienze l'aver elaborato project work, l'aver partecipato a lavori di gruppo, l'aver fatto simulazioni, realizzato prototipi, utilizzato l'Intelligenza artificiale, l'Industrial internet (IOT) e aver fatto esperienze di realtà aumentata a supporto dei processi produttivi.

**Tutor e docenti provenienti dalle aziende.** Fondamentale è la stessa presenza di professionalità dedicate come tutor, addetti all'orientamento, e altre figure strategiche per la gestione degli stage (che sono una delle forme esperienziali di organizzazione della didattica più apprezzate dagli studenti). Fattore essenziale è il fatto che i docenti provengono per la maggior parte dal mondo del lavoro.

## Dove sono gli ITS

Sono **116** gli **ITS** sul territorio correlati a **6 aree tecnologiche**:

- + Efficienza energetica (15)
- + Mobilità sostenibile (20)
- + Nuove tecnologie della vita (8)
- + Nuove tecnologie per il Made in Italy (48)
- + Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo (14)
- + Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (11)

## I 48 ITS dell'area **Nuove tecnologie per il Made in Italy:**

- + Servizi alle imprese (4)
- + Sistema agro-alimentare (21)
- + Sistema casa (2)
- + Sistema meccanica (13)
- + Sistema moda (8)

La maggior parte degli ITS è localizzato in Lombardia (20); seguono Sicilia (11), Calabria e Campania (9); Lazio (8); Emilia-Romagna, Piemonte, Toscana e Veneto con 7 ITS; Puglia con 6 ITS; Liguria e Abruzzo con 5 ITS; Marche, Friuli Venezia Giulia e Sardegna con 4 ITS; una sola Fondazione è presente in Molise, Umbria e Basilicata. Emilia-Romagna, Piemonte e Lombardia hanno almeno una Fondazione ITS in tutte le aree tecnologiche.

## Approfondimenti

[\*Infografica: I numeri Its\*](#)

[\*Pagina di progetto\*](#)

Profili Social:

