



“IL PNRR PER LA DIGITALIZZAZIONE DEL PAESE”

**L'importanza della formazione nel creare competenze e
conoscenze coerenti con il Next generation Eu:
gli ITS un'opportunità**

Webminar

Maria Rita Spada

- La nuova strategia europea Digital compass 2030 stabilisce obiettivi impegnativi in questo decennio per garantire la transizione digitale:
 - garantire connettività a 1 gigabit per secondo (Gbps) per tutti ,piena copertura 5G delle aree popolate
 - con il Pnrr l'Italia ambisce a raggiungere questi obiettivi entro il 2026.
 - varie aree tecnologiche sono impattate dai programmi del Pnrr:
 - accesso a banda ultra-larga, edge computing, sensori ed antenne, cloud nazionali ed internazionali, protezione dei dati, reti ecosostenibili, smart energy.
- Necessaria una formazione allineata ai temi della “NextGenerationEU” e analizzare:
 1. quali profili siano necessari
 2. come creare specifiche conoscenze
 3. come verificare le competenze acquisite
 4. che tipo di qualificazione sia richiesta

ISTITUTI TECNOLOGICI SUPERIORI ITS Academy

- Istituiti dal Ministero dell'Istruzione nel 2010, si ispirano a
 - Fachhochschule (Scuole di alta formazione tedesche)
 - Brevet Technicien Supérieur (scuole tecniche superiori francesi)
- Si tratta di un ecosistema fra imprese, scuola, enti di formazione, Università e altri enti che indirizzano i contenuti formativi degli istituti sulla base delle necessità dei territori e delle aree tecnologiche.
- I percorsi proposti sono l'espressione di una strategia che connette gli indirizzi delle politiche dell'istruzione, della formazione e del lavoro con le politiche industriali
- L'obiettivo è ridurre lo scollamento tra la domanda crescente delle aziende di più elevate competenze tecniche rispetto alle disponibilità di forza lavoro proponendo la formazione di figure adeguate alle richieste del mercato del lavoro che richiede nuove professionalità e nuove competenze

- In Italia a fine settembre 2022, gli ITS erano 130, distribuiti sull'intero territorio nazionale e vedono la partecipazione di 3260 partners di cui il 45,3% rappresentato da imprese e da associazioni di impresa,
- 726 percorsi attivi.
- Gli istituti sono distribuiti nelle varie aree del paese:
 - 26,6% nell'area Nord Ovest, 14,5 in quella Nord Est; 20,2 per il Centro, 38,7 per il Sud e le Isole.
- Costituisce priorità strategica degli ITS Academy la formazione professionalizzante di tecnici superiori per:
 - soddisfare i fabbisogni formativi in relazione alla transizione digitale,
 - espandere i servizi digitali negli ambiti dell'identità, dell'autenticazione, della sanità e della giustizia, all'innovazione, alla competitività e alla cultura, alla rivoluzione verde e alla transizione ecologica nonché alle infrastrutture per la mobilità sostenibile.
- Le opportunità formative offerte dagli ITS, per i vari profili, permettono agli studenti di acquisire competenze fra cui quelle abilitanti all'uso di strumenti avanzati per l'Industria 4.0
 - il 67% dei percorsi utilizza le tecnologie abilitanti 4.0 in area ICT

- I diplomati ITS, alla fine del percorso, acquisiscono un'alta specializzazione che consente loro di inserirsi come quadri intermedi nei settori strategici del sistema economico-produttivo.
- In questo modo acquisiscono un ruolo fondamentale per spingere i processi di innovazione e di trasferimento tecnologico nelle imprese impegnate a sfruttare il potenziale delle soluzioni di Industria 4.0 e nei vari settori coinvolti dalla trasformazione digitale.
 - simulazione tra macchine interconnesse per ottimizzare i processi la gestione di quantità elevata di dati su sistemi aperti cloud,
 - robot collaborativi,
 - uso di soluzioni di intelligenza artificiale,
 - realtà aumentata a supporto dei processi produttivi,
 - analisi dei dati per ottimizzare prodotti e processi produttivi, IoT, smart grid etc.

- La LEGGE 15 luglio 2022 , n. 99 inquadra l'Istituzione del Sistema terziario di istruzione tecnologica superiore
- Ai sensi dell'articolo 3, comma 1 e 2 della legge 15 luglio 2022, n. 99
 - È un Sistema policentrico con relazioni con Università, Imprese, Mondo della formazione
- Le aree formative attualmente vigenti sono 6. La portata innovativa della legge n. 99/2022, all'art.3, comma 1, sarà recepita dal nuovo decreto attuativo e le aree tecnologiche saranno adeguate ai nuovi bisogni formativi, a partire dalle aree e ambiti esistenti:
 1. Energia
 2. Mobilità sostenibile
 3. Nuove tecnologie della vita
 4. Sistema agroalimentare
 5. Sistema casa
 6. Meccatronica
 7. Sistema moda
 8. Servizi alle imprese e enti No Profit
 9. Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo
 10. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

- Non solo si indirizzano le aree tecnologiche del sistema ITS Academy, ma si definiscono:
 - Le figure professionali nazionali di riferimento, in relazione a ciascuna area tecnologica e agli eventuali ambiti di articolazione a livello nazionale,
 - Gli standard minimi delle competenze tecnologiche e tecnico-professionali in relazione a ciascuna figura professionale e agli eventuali profili in cui si articola
 - Le caratteristiche dei diplomi che sono rilasciati a conclusione dei percorsi formativi.
 - Nel quadro strategico di cooperazione UE, verso lo Spazio europeo dell'istruzione e oltre (2021-2030), una delle priorità è garantire l'apprendimento permanente e la mobilità
- Gli ITS Academy possono svolgere un ruolo determinante nell'upskilling e reskilling della popolazione adulta.
- Un numero di migliori e maggiori competenze apre nuove opportunità e consente alle persone di partecipare pienamente al mercato del lavoro, alla società e alla democrazia, di sfruttare e beneficiare delle opportunità della transizione verde e digitale e di esercitare i propri diritti.

- INDIRE Istituto Nazionale Documentazione Innovativa Ricerca Educativa
- https://www.indire.it/wp-content/uploads/2022/05/INDIRE_Monitoraggio_2022_Le_infografiche.pdf
 - Energia (15)
 - Mobilità sostenibile (20)
 - Nuove tecnologie della vita (8)
 - Sistema agroalimentare (22)
 - Sistema casa (3)
 - Meccatronica (13)
 - Sistema moda (9)
 - Servizi alle imprese e enti No Profit (6)
 - Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo (16)
 - Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (17)
- Alcuni articoli
 - Alleanza scuola impresa per il lavoro
 - https://www.indire.it/wp-content/uploads/2023/05/INDIRE_Sole_24_ore_18maggio2023.pdf
 - Gli ITS funzionano se è forte il link con le imprese
 - <https://www.indire.it/wp-content/uploads/2017/05/2023031053979008.pdf>

- **Statistiche su Totale diplomati**
 - 5.280 (2022)
 - 27.892 (periodo 2015-2021)
 - 1098 (2013)
 - **Numero diplomati**
 - Ragazze 57,7%
 - Ragazzi 45,1%
 - **Tasso abbandono scolastico 18- 24 anni**
 - Ragazze 10,4%
 - Ragazzi 15,6%
 - **Tasso di occupazione per titolo (25 anni- 64)**
 - Al più secondario 1 grado: 51,7%
 - Titolo secondario di 2 grado: 70,5%
 - Titolo terziario (ITS inclusi): 80,8%

- L'istruzione superiore terziaria professionalizzante in Italia (ITS) sempre più conferma di essere complementare a quella accademica nell'offrire percorsi alternativi e partecipare al processo di innovazione e di transizione digitale
- Necessario un processo di osmosi fra le due istituzioni, le accademie universitarie e l'ITS Academy, per consentire che i profili formati siano ben integrati e allineati con le politiche nazionali di sviluppo industriale e il loro riconoscimento nei contratti di lavoro.
- Gli ITS rappresentano un laboratorio per i vari temi inerenti l'innovazione e dimostrano di contribuire alla crescita e alla qualità delle competenze dei vari profili da inserire nelle imprese, e nella pubblica amministrazione, così da poter cogliere le opportunità offerte dalla trasformazione digitale.
- Gli ITS Academy possono svolgere un ruolo determinante nell'upskilling e reskilling della popolazione adulta per aggiornare le competenze
- Le risorse -pari a 1,5 md- che il PNRR assegna agli ITS permetteranno di centrare gli obiettivi attesi a patto che sia migliorato il piano di comunicazione e orientamento, che sia offerto un raccordo con il sistema universitario con un potenziale processo di recupero dei *drop out* universitari attraverso il sistema ITS stesso.