

SISTEMA
INFORMATIVO
EXCELSIOR

FORMAZIONE TECNICA
SUPERIORE E LAVORO

GLI SBOCCHI PROFESSIONALI
PER LA FORMAZIONE TECNICA
SUPERIORE (ITS) NELLE
IMPRESE, INDAGINE 2020

SISTEMA INFORMATIVO EXCELSIOR

FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE E LAVORO

GLI SBocchi PROFESSIONALI PER LA FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE (ITS) NELLE IMPRESSE, INDAGINE 2020



Il Sistema Informativo Excelsior – realizzato da Unioncamere in collaborazione con l’Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro (ANPAL) – si colloca dal 1997 tra le maggiori fonti disponibili in Italia sui temi del mercato del lavoro e della formazione ed è inserito tra le indagini ufficiali con obbligo di risposta previste dal Programma Statistico Nazionale.

I dati raccolti tramite l’Indagine Excelsior forniscono una conoscenza aggiornata, sistematica ed affidabile della consistenza e della distribuzione territoriale, dimensionale e per attività economica della domanda di lavoro espressa dalle imprese, nonché delle principali caratteristiche delle figure professionali richieste (livello di istruzione, età, esperienza, difficoltà di reperimento, necessità di ulteriore formazione, competenze, ecc.).

La rilevazione è realizzata mensilmente adottando prioritariamente la tecnica CAWI (Computer Assisted Web Interviewing). I dati campionari sono opportunamente integrati in uno specifico modello previsionale che valorizza, in serie storica, i dati desunti da fonti amministrative sull’occupazione (EMENS - INPS) e collegati al Registro delle imprese.

I dati Excelsior sono consultabili online al sito <http://excelsior.unioncamere.net>

Il volume “La domanda di formazione tecnica superiore delle imprese italiane” valorizza l’ampiezza e la ricchezza delle informazioni raccolte con le indagini mensili effettuate nel corso del 2020 e offre un utile strumento di supporto a coloro che devono facilitare l’incontro tra la domanda e l’offerta di lavoro, ai decisori istituzionali in materia di politiche formative, agli operatori della formazione a tutti i livelli. Può essere inoltre di valido aiuto agli studenti e alle loro famiglie nel momento della scelta del percorso formativo.

© 2020 Unioncamere, Roma



Formazione tecnica superiore e lavoro di Unioncamere e ANPAL

https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2020/excelsior_2020_ITS.pdf

è distribuito con Licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale.

Salvo diversa indicazione, tutti i contenuti pubblicati sono soggetti alla licenza Creative Commons – Attribuzione – versione 4.0.

È dunque possibile riprodurre, distribuire, trasmettere e adattare liberamente dati e analisi, anche a scopi commerciali, a condizione che venga citata la fonte: Unioncamere – ANPAL, Sistema Informativo Excelsior.

Immagini, loghi, marchi registrati e altri contenuti di proprietà di terzi appartengono ai rispettivi proprietari e non possono essere riprodotti senza il loro consenso.

SOMMARIO

 Le voci dell'indice sono collegate con i contenuti del volume

INTRODUZIONE: COME LEGGERE QUESTO VOLUME.....	7
GLI ISTITUTI TECNICI SUPERIORI (ITS).....	10
LE OPPORTUNITÀ DI LAVORO PER I DIPLOMATI ITS.....	15
LE PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI PER AREA TECNOLOGICA ITS.....	23
ALLEGATI.....	41

Questo volume si prefigge l'obiettivo di aiutare i **giovani** a conoscere le **opportunità occupazionali che offrono i percorsi formativi di istruzione tecnica superiore (ITS)**, percorsi con ampie possibilità di sviluppo e che offrono l'opportunità di conseguire alte specializzazioni tecniche che rispondono a molti dei requisiti che le imprese cercano e spesso non trovano nelle figure professionali tecniche.

A partire dalle entrate programmate dalle imprese per il 2020 si sono elaborate delle informazioni utili all'orientamento scolastico e professionale articolate in **schede per ambito professionale** con l'obiettivo di dare risposta alle domande:

- quanti sono i tecnici "superiori" richiesti dalle imprese per ogni ambito professionale?
- quali sono le principali professioni tecniche superiori richieste?
- quali sono le principali competenze richieste?
- in quali aree geografiche vi è maggiore difficoltà a trovare i diversi tecnici richiesti?

Vi diamo solo i dati essenziali: per un utile approfondimento, vi consigliamo di consultare il **portale Excelsior**, che vi fornisce dati più dettagliati sui titoli di studio e sulle professioni più richieste fino a livello provinciale e per specifici settori economici; informazioni utili per valutare il passaggio tra livelli e percorsi di studio e tra la formazione e il mondo del lavoro. Nel portale sono disponibili anche ulteriori informazioni e approfondimenti sull'indagine continua Excelsior, sulla metodologia adottata e sui dati consultabili.

Il portale Excelsior è accessibile da PC e da dispositivi *mobile* (tablet e smartphone) all'indirizzo:
<http://excelsior.unioncamere.net>



Introduzione: come leggere questo volume

- ↗ Il formato digitale
- ↗ Le fonti
- ↗ Alcune avvertenze per la lettura dei dati riportati nelle schede sugli ambiti tecnologici ITS
- ↗ Le classificazioni adottate

Il formato digitale

Il volume “La domanda di formazione tecnica superiore delle imprese italiane” in formato digitale presenta un set di link ipertestuali che consente di navigare all’interno dei contenuti del volume e di aprire fonti informative esterne (ad esempio la sezione del sito Excelsior sulla banca dati delle professioni che offre ulteriori approfondimenti sulle figure professionali).

Vi consigliamo di scaricare gratuitamente il programma [Adobe Reader](#) e visualizzare i segnalibri che vi consentiranno di aprire il sommario del volume sulla sinistra dello schermo: in questo modo i contenuti del volume saranno sempre disponibili per muovervi agevolmente tra le pagine.

I link vi aiuteranno a raggiungere più facilmente informazioni di approfondimento all’interno e all’esterno del volume.

Le fonti

La principale fonte di dati presentati nel volume è il Sistema Informativo Excelsior, realizzato da Unioncamere in accordo con l’Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro ([ANPAL](#)). Il Sistema Excelsior si colloca, dal 1997, tra le maggiori fonti disponibili in Italia sui temi del mercato del lavoro e della formazione ed è inserito tra le indagini ufficiali con obbligo di risposta previste dal Programma Statistico Nazionale.

Le informazioni contenute nel presente volume sono state acquisite elaborando i dati ottenuti attraverso le indagini mensili che si sono svolte nel corso del 2020, anno nel quale le imprese si sono trovate ad affrontare la comparsa e la rapida diffusione del coronavirus Covid-19.

Unioncamere e il sistema camerale hanno rapidamente adattato i modelli di rilevazione ed analisi del mercato del lavoro e dei fabbisogni professionali e formativi in modo da fornire informazioni congiunturali utili ai policy maker e agli operatori dei servizi al lavoro e della formazione.

La principale tecnica di indagine utilizzata è la compilazione di un [questionario](#) in modalità CAWI. Si sono realizzate circa 320.000 interviste, campione rappresentativo delle imprese con dipendenti dei diversi settori industriali e dei servizi.

L’ampiezza e la ricchezza dei dati raccolti tramite l’indagine diretta svolta verso le imprese costituisce un utile patrimonio informativo di supporto anche a coloro che operano nell’orientamento o nella facilitazione dell’incontro tra la domanda e l’offerta di lavoro, ai decisori istituzionali in materia di politiche della formazione scolastica e professionale, nonché agli operatori della formazione a tutti i livelli.

Per ulteriori informazioni sul Sistema Informativo Excelsior si rimanda alla [Nota metodologica](#) disponibile nella sezione *Strumenti* del sito di Excelsior.

Alcune avvertenze per la lettura dei dati riportati nelle schede sugli indirizzi di studio

Le schede fanno riferimento alle entrate previste dalle imprese private con dipendenti, che operano nell’industria e nei servizi. I dati quindi escludono i settori dell’agricoltura e della pubblica amministrazione, nonché alcune forme di lavoro autonomo.

Per quanto riguarda il titolo di studio richiesto e tutte le altre caratteristiche delle entrate programmate, le informazioni qui presentate corrispondono alle preferenze espresse dalle imprese in sede d’indagine.

In particolare, i titoli di studio presenti nella pubblicazione sono quelli più richiesti dalle imprese nel 2020.

I valori assoluti esposti nelle tavole sono esclusivamente quelli statisticamente significativi e sono arrotondati alle decine. I totali comprendono sempre i valori non esposti e, a causa dell’arrotondamento, possono non corrispondere alla somma dei singoli valori.

E’ importante sottolineare che i numeri che seguono indicano le “entrate” previste dalle imprese nel corso del 2020, cioè il numero di contratti di lavoro (non di persone), sia per posti “nuovi”, sia per sostituire chi cambia lavoro o va in pensione, e comprendono oltre alle assunzioni come dipendenti anche altri tipi di contratto. Non indicano quindi esclusivamente nuovi posti di lavoro.

Le classificazioni adottate

Livelli di istruzione-formazione e titoli di studio

I livelli di istruzione sono classificati con riferimento al livello universitario (lauree 3-5 anni), di istruzione tecnica superiore (2 anni), di scuola media superiore (diploma quinquennale), di qualifica regionale di istruzione o formazione professionale (fino a 4 anni). Indirizzi e titoli di studio dei diplomi tecnico superiori sono disponibili nell'allegato "[Diplomi di Istruzione Tecnica Superiore](#)".

Professioni

Le figure professionali sono quelle segnalate dalle imprese al momento dell'indagine. Queste ultime sono codificate secondo una nomenclatura dinamica che include circa 4.000 professioni, annualmente aggiornate secondo le segnalazioni di professioni emergenti da parte delle imprese o da fonti specifiche riferite ai diversi settori economici. Le figure presenti nella nomenclatura sono concepite in modo da poter essere ricondotte nelle categorie previste dalla [Classificazione delle Professioni ISTAT/NUP 2011](#)¹. Per alcune figure professionali, tra le più richieste dalle imprese, si è deciso, ai fini di questo volume, di rendere i nomi meno generici e più vicini al parlato comune. La relazione con la classificazione ufficiale è disponibile nell'allegato "[Figure professionali richieste dalle imprese secondo la classificazione delle professioni ISTAT](#)".

Settori di attività

I settori economici utilizzati nel materiale di diffusione dell'indagine Excelsior corrispondono ad aggregazioni di divisioni e di gruppi della [Classificazione delle Attività Economiche ATECO 2007](#), si veda in proposito l'allegato "[Corrispondenza tra i settori Excelsior e la classificazione delle attività economiche ISTAT \(ateco 2007\)](#)".

¹ La corrispondenza dettagliata tra le figure professionali utilizzate nell'indagine e la classificazione ISTAT/CP 2011 è disponibile anche sul sito del sistema informativo Excelsior alla sezione *Strumenti* <http://excelsior.unioncamere.net>.

Gli Istituti Tecnici Superiori (ITS)

- [↗ Conosciamo gli ITS](#)
- [↗ La mission degli ITS](#)
- [↗ Come si accede ai corsi ITS](#)
- [↗ Le caratteristiche dei corsi ITS](#)
- [↗ Il titolo di studio](#)
- [↗ Le aree tecnologiche](#)

Conosciamo gli ITS

Prima di tutto cerchiamo di conoscere più da vicino gli **Istituti Tecnici Superiori**.

Nati nel 2010, sono la **principale esperienza italiana di offerta formativa professionalizzante successiva al diploma**, un sistema da tempo ampiamente diffuso e consolidato in altri paesi europei: in Olanda, ad esempio, ha quasi le stesse dimensioni dell'università. Il diploma conseguito si colloca al V livello EQF (European Qualification Framework), e consente l'acquisizione di crediti riconosciuti dalle università in base alla legislazione vigente in materia.



L'aspetto più interessante dei percorsi ITS è che sono progettati dalle scuole, dagli enti di formazione professionale accreditati e dalle università in stretto raccordo con le imprese, che si accordano per istituire *Fondazioni ad alta specializzazione tecnologica*. **L'offerta formativa degli ITS risponde pertanto alla domanda delle imprese di nuove ed elevate competenze tecniche e tecnologiche.**

I corsi permettono di acquisire un **Diploma Tecnico Superiore** basato sugli standard professionali nazionali dei diplomi di tecnico superiore, con percorsi della **durata di due anni**.

La normativa ITS specifica un insieme di figure professionali tecniche ben preciso per le quali è rilasciato il diploma di formazione tecnica superiore ITS. Le figure professionali sono classificate per area tecnologica e ambito ITS. L'elenco delle figure professionali è disponibile nell'allegato "Allegato G al DM del 7 settembre 2011"².

I diplomi ITS danno inoltre diritto al **riconoscimento di CFU (Crediti Formativi Universitari)** per l'iscrizione a corsi di Laurea compatibili con il percorso di studi.

L'Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa (**INDIRE**), ente di ricerca del Ministero dell'Istruzione, ospita nel suo sito una sezione dedicata agli ITS (<http://www.indire.it/progetto/its-istituti-tecnici-superiori>).

² Il *Decreto del 7 settembre 2011* del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, adottato ai sensi della legge 17 maggio 1999, n.144, articolo 69, comma 1, recante norme generali concernenti i diplomi degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) e relative figure nazionali di riferimento, la verifica e la certificazione delle competenze di cui agli articoli 4, comma 3 e 8, comma 2, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008 e successive integrazioni 2013 (*Decreto Interministeriale 82 del 5 febbraio 2013*) che sostituiscono i contenuti dell'area tecnologica 5, definisce le caratteristiche dei percorsi, la certificazione dei percorsi, la verifica finale delle competenze acquisite e la relativa certificazione per la spendibilità dei titoli in ambito nazionale ed europeo. La normativa ITS specifica un insieme di figure professionali tecniche ben preciso (a livello di ISTAT CP 4-digit), le figure professionali di riferimento sono indicate negli allegati A,B,C,D,E,F, che costituiscono parte integrante al decreto. In particolare, l'Allegato G dei due decreti individua le figure professionali tecniche (classificazione professioni CP Istat 4-digit) per le quali è rilasciato il diploma di formazione tecnica superiore ITS.

Il sito raccoglie informazioni aggiornate sugli ITS nazionali e presenta dati interessanti di monitoraggio sull'efficacia del percorso formativo: annualmente, infatti, il MIUR si occupa di valutare i successi degli iscritti sia nel conseguire il diploma sia nel trovare un lavoro, valutando in particolare quanto il lavoro trovato sia inerente al percorso di studi.

Dall'ultimo monitoraggio, pubblicato a maggio 2020, emerge che **ogni anno il numero di iscritti e diplomati ITS cresce e il numero di diplomati ITS che trovano lavoro rimane sempre elevato**. I diplomati ITS nel 2018 sono cresciuti del 36% rispetto al 2017 e sono più che triplicati rispetto a cinque anni prima; l'83% dei diplomati del 2018 ha trovato lavoro entro un anno dal diploma e nel 92% dei casi in un'area coerente con il percorso di studi concluso.



**Hanno trovato un'occupazione coerente con il percorso di studi*

Il monitoraggio nazionale dei percorsi ITS 2020 analizza i 187 percorsi terminati nel 2018, erogati da 84 Fondazioni ITS, su 104 costituite, che ha visto la partecipazione di 4.606 studenti; di questi, 3.536 si sono diplomati. Vedi una sintesi del monitoraggio 2020 nel documento "Quadro di sintesi monitoraggio 2020".

I corsi ITS sono erogati da **104 Fondazioni**, distribuite su tutto il territorio nazionale, che hanno attivato **645 percorsi** su **6 diverse aree tecnologiche**. Nel 2019, il numero di diplomati ha raggiunto le 3.657 unità e attualmente, gli iscritti ai percorsi ITS sono più di 16.600 (dati novembre 2020).

Per un maggiore approfondimento si può fare riferimento alla sezione del sito Indire "Dove sono gli ITS" e "I numeri ITS".

Il **Miur** dedica inoltre uno specifico **portale al sistema ITS** <http://www.sistematits.it/> che raccoglie tutte le informazioni utili per approfondire l'offerta formativa degli Istituti Tecnici Superiori.

Evidenziamo di seguito alcuni elementi fondamentali tratti dal sito.



La mission degli ITS



Acquisire, dopo il diploma, un'**alta specializzazione tecnologica** indispensabile per un inserimento qualificato nel mondo del lavoro.



Formare Tecnici Superiori in grado di inserirsi nei settori strategici del sistema economico-produttivo del Paese.



Sviluppare **metodi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico** alle piccole e medie imprese.

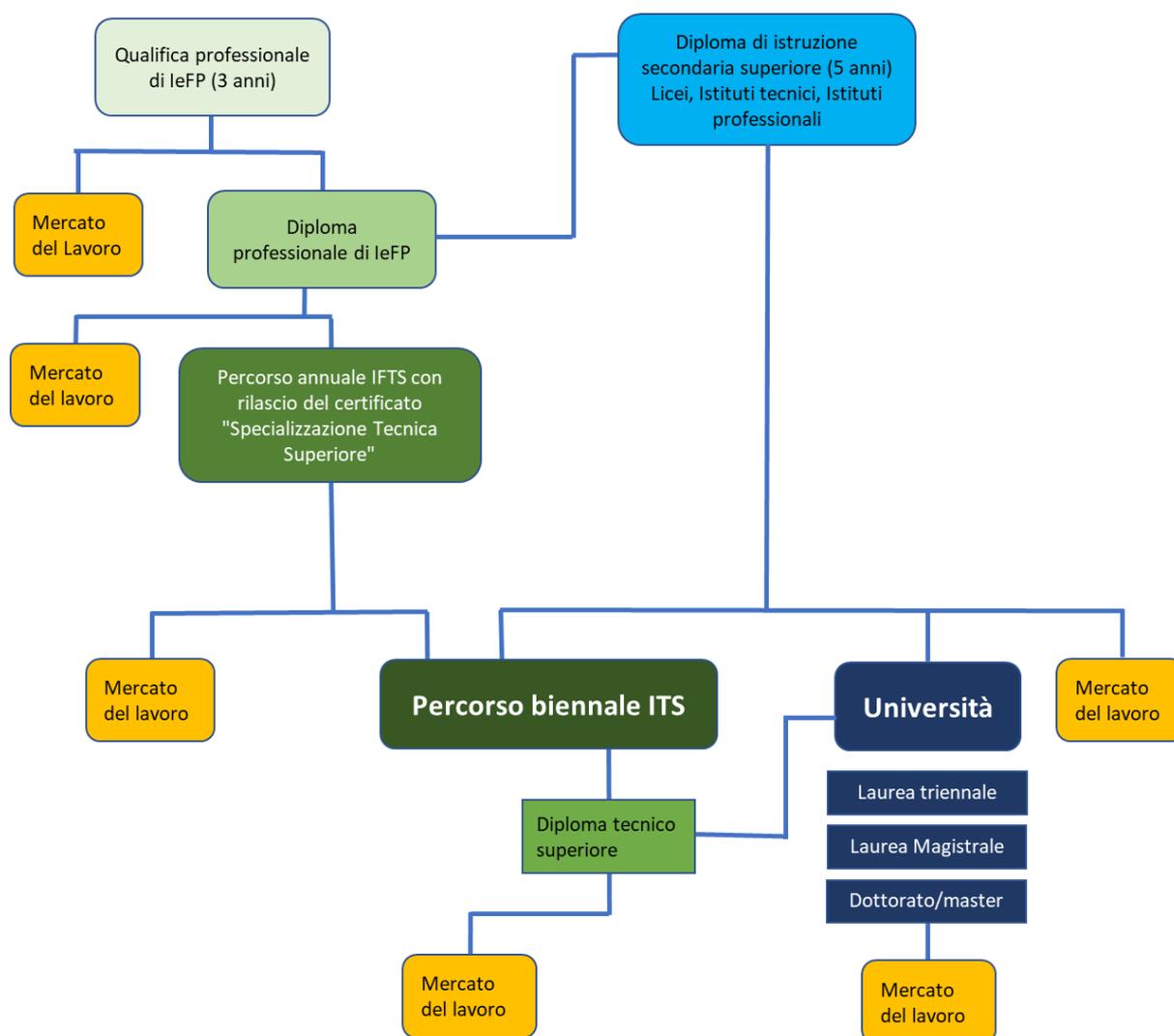


Privilegiare una didattica esperienziale dove **l'apprendimento si realizza attraverso l'azione e la sperimentazione** di situazioni, compiti, ruoli affrontati in situazioni di incertezza e complessità, simili alla realtà lavorativa di tutti i giorni. Orientare i giovani e le loro famiglie verso le professioni tecniche.

Come si accede ai corsi ITS?

Come illustrato nella figura seguente, per accedere ai percorsi ITS, è necessario aver conseguito un diploma di istruzione secondaria superiore, quindi attraverso un percorso tradizionale di istituto tecnico, istituto professionale o di liceo, oppure essere in possesso di un diploma quadriennale di istruzione e formazione professionale seguito da un corso annuale integrativo di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS).

IL PERCORSO DI STUDIO PER CONSEGUIRE IL DIPLOMA TECNICO SUPERIORE E PER L'ACCESSO ALL'UNIVERSITÀ



Per accedere al corso ITS si deve superare un colloquio di selezione preliminare. Una buona conoscenza dell'informatica e della lingua inglese costituisce requisito preferenziale per l'ammissione ai percorsi. Vi è tuttavia la possibilità di frequentare moduli di specifica preparazione, finalizzati a "riallineare" le competenze mancanti.

Le caratteristiche dei corsi ITS

Almeno il **30% della durata dei corsi è svolto in azienda**, stabilendo da subito un legame molto forte con il mondo produttivo attraverso **stage anche all'estero**. Il corpo docente proviene per almeno il 50% dal mondo del lavoro. I corsi si articolano di norma in **quattro semestri (1800/2000 ore) e possono arrivare fino a sei semestri**. I corsi 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.

Il titolo di studio

Al termine del corso si consegue il "**Diploma di Tecnico Superiore**" con la certificazione delle competenze corrispondenti al **V livello del Quadro europeo delle qualifiche**. Per favorire la circolazione in ambito nazionale ed europeo, il titolo è corredato dall'**EUROPASS** diploma supplement. I diplomi sono rilasciati dall'istituzione scolastica ente di riferimento dell'ITS sulla base di un modello nazionale, a seguito di verifica finale delle competenze acquisite dagli studenti che hanno frequentato almeno l'80% della durata complessiva del corso.

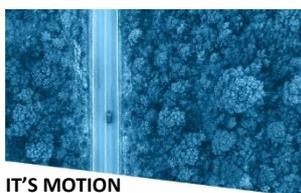


Le aree tecnologiche

Gli ITS sono suddivisi in **sei aree tecnologiche**:



IT'S GREEN
Efficienza energetica



IT'S MOTION
Mobilità sostenibile



IT'S Tech
Nuove tecnologie della vita



IT'S ITALY
Nuove tecnologie per il
Made in Italy



IT'S CULTURE
Tecnologie innovative per i
beni e le attività culturali



IT'S IT
Tecnologie dell'informazione
e della comunicazione

Ciascuna area tecnologica è a sua volta suddivisa in **ambiti**, che possono essere paragonati agli indirizzi di studio. Ad esempio, l'area tecnologica Efficienza energetica è divisa in due ambiti, Approvvigionamento e generazione di energia e Processi e impianti a elevata efficienza e a risparmio energetico. Ciascun ambito forma una o più **figure professionali**, ad esempio l'ambito Approvvigionamento e generazione di energia forma il Tecnico superiore per l'approvvigionamento energetico e la costruzione di impianti.

Cliccando sull'area tecnologica di interesse è possibile approfondirne i contenuti accedendo direttamente alla relativa pagina del sito [Sistema ITS](#).

Le opportunità di lavoro per i diplomati ITS

Panoramica sulle caratteristiche richieste ai diplomati ITS dalle imprese nell'indagine Excelsior 2020.

- ↗ Le richieste delle imprese per una formazione tecnica superiore
- ↗ Il mismatch tra domanda e offerta di diplomati con istruzione tecnica superiore e gli indirizzi di studio più richiesti
- ↗ Le professioni proposte ai diplomati tecnico superiori che entrano nelle imprese e difficoltà di reperimento
- ↗ I settori economici e i territori che richiedono i diplomati tecnico superiori
- ↗ Le competenze trasversali
- ↗ Le competenze digitali e tecnologiche

Le richieste delle imprese per una formazione tecnica superiore

Vediamo ora, con l'aiuto del Sistema Informativo Excelsior, quali sono le richieste delle imprese per le figure professionali con una formazione post-diploma non accademica.



A partire dalle previsioni di entrate delle imprese per il 2020, dopo una breve presentazione dei dati generali sulle preferenze espresse delle imprese per chi ha acquisito un diploma tecnico superiore, si presenteranno specifiche schede per gli ambiti professionali dei percorsi ITS disponibili sul territorio.

Il mismatch tra domanda e offerta di diplomati con istruzione tecnica superiore e gli indirizzi di studio più richiesti

La disponibilità di giovani diplomati che conseguono attualmente un titolo di tecnico superiore dopo aver concluso un percorso ITS è ancora decisamente contenuta, in primo luogo perché non sempre questi corsi sono conosciuti dagli studenti e dalle famiglie, ma anche perché per ampliare l'offerta di corsi ITS in modo più omogeneo su base territoriale occorrerebbe assicurare maggiori risorse economiche per l'organizzazione di questa tipologia di formazione.

Nella tabella seguente viene proposto il confronto tra i diplomati ITS nel 2018 (secondo quanto riportato dal [Rapporto di monitoraggio INDIRE 2020](#)) e le entrate programmate dalle imprese per l'anno 2020.

CONFRONTO TRA DOMANDA E OFFERTA DI TECNICI CON ISTRUZIONE TECNICA SUPERIORE PER AMBITO PROFESSIONALE (VALORI ASSOLUTI)

Area tecnologica	Ambito	Descrizione area tecnologica e ambito	Offerta diplomati ITS 2018	Domanda entrate programmate 2020
1		Efficienza energetica	280	5.050
2		Mobilità sostenibile	620	18.620
3		Nuove tecnologie della vita	290	2.570
4		Nuove tecnologie per il made in Italy	1.570	31.830
	4.1	Sistema agro-alimentare	460	1.830
	4.2	Sistema casa	110	7.920
	4.3	Sistema meccanica	620	14.520
	4.4	Sistema moda	210	4.790
	4.5	Servizi alle imprese	180	2.760
5		Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali-turismo	400	15.750
6		Tecnologie della informazione e della comunicazione	380	8.910
Totale			3.540	82.730

Valori assoluti arrotondati alla decina

Fonti: INDIRE, Sistema di monitoraggio nazionale dei percorsi ITS; Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

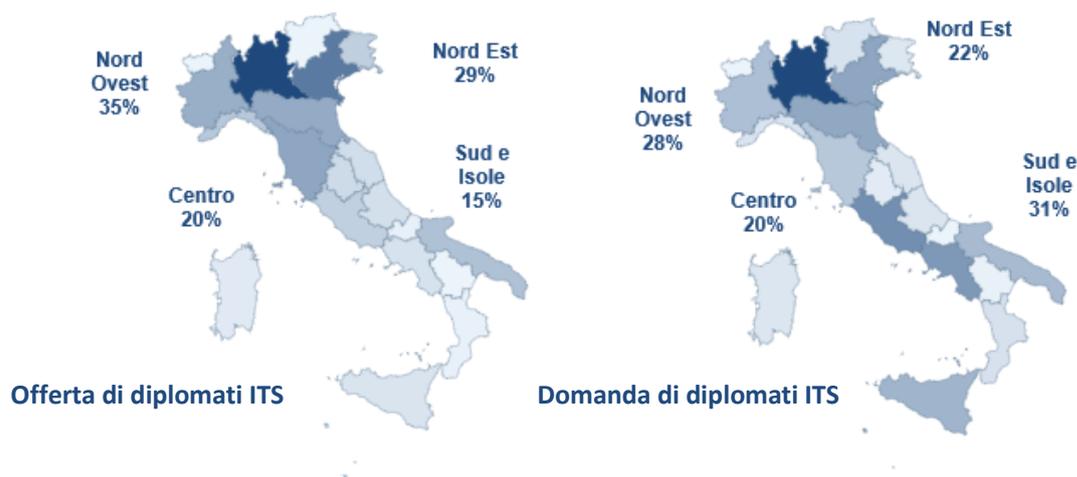
È immediato osservare come la richiesta di tecnici superiori sia decisamente superiore rispetto ai giovani diplomati in uscita da questi percorsi formativi, pur con molte differenze fra le varie aree tecnologiche.

Vale la pena sottolineare che il numero di entrate programmate non indica il numero di persone richieste, o il numero di "posti di lavoro" disponibili, ma si riferisce al numero di contratti di lavoro (stabili o a termine), che le imprese hanno previsto di stipulare nel corso dell'anno. Inoltre, una differenza così ampia tra domanda e offerta di diplomati ITS potrebbe essere letta come conseguenza di una sempre più diffusa richiesta alle figure ricercate di specializzazioni post-diploma che le imprese, in fase di rilevazione, hanno identificato con il diploma ITS. Questa lettura trova conferma anche nell'elevata richiesta di esperienza ai candidati da parte delle imprese (nel 2020 tale requisito arriva a riguardare oltre 2 entrate su 3): il diploma ITS, quindi, potrebbe essere stato percepito dalle aziende come uno step formativo aggiuntivo di carattere meno teorico che consente di raggiungere quella conoscenza del mondo del lavoro e delle professioni che il solo diploma non fornisce. In realtà, però, gli obiettivi formativi dei percorsi ITS sono

diversi e sono volti a preparare delle figure tecniche specifiche, con un livello di specializzazione ben definito da inserire in ruoli aziendali a elevato grado di innovatività o per sovrintendere a processi di trasformazione tecnologica, in ambiti che come si vede dalla tabella precedente spaziano dalla logistica, all'efficienza energetica, dal biomedicale ai comparti "core" del made in Italy.

Anche l'analisi della domanda di diplomati ITS dal punto di vista della distribuzione territoriale propone una richiesta di quasi 3 diplomati ITS su 10 nel Nord-Ovest e addirittura superiore nelle regioni del Sud e Isole, mentre è più contenuta, circa 1 su 5, nelle regioni del Nord Est e del Centro. La prevalenza della domanda proprio nell'area del Mezzogiorno dove meno è diffusa la presenza delle Fondazioni ITS e, al contempo, una concentrazione verso l'ambito tecnologico più legato ad attività turistiche e culturali fa presagire che anche sotto questo punto di vista le imprese siano piuttosto interessate a figure con una preparazione post-diploma di carattere operativo, che tuttavia non corrispondono pienamente con l'apporto atteso dai profili tecnici superiori. Sembra pertanto opportuno incentivare iniziative che favoriscano una maggiore informazione proprio rivolta alle aziende sulle potenzialità derivanti dall'impiego di tecnici con formazione superiore per implementare e gestire, soprattutto nell'ambito del manifatturiero, la transizione verso le produzioni 4.0 e il consolidamento della riconversione *green*.

DISTRIBUZIONE OFFERTA E DOMANDA DIPLOMATI TECNICO SUPERIORI PER TERRITORIO



Fonti: INDIRE, Sistema di monitoraggio nazionale dei percorsi ITS; Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Riprendendo i dati relativi alle entrate programmate dalle imprese nel 2020, esposti nella tabella precedente, con riferimento all'area tecnologica e all'ambito professionale e riportati anche nel grafico successivo in ordine decrescente di entrate per ambito professionale, si nota che due di essi prevalgono nettamente, vale a dire il sistema meccanica e il turismo e attività culturali; il primo concentra il 18% di tutte le richieste di diplomati ITS e il secondo il 16%.

Seguono poi, nella graduatoria per valore assoluto, tre ambiti con 7-8.000 entrate, cioè sistema casa, gestione infomobilità e infrastrutture logistiche e mobilità delle persone e delle merci, e altri due con circa 5.000 entrate (sviluppo software e sistema moda). Come si può vedere, i diplomati ITS sono richiesti in molti settori dell'industria e dei servizi, riflettendo il progressivo innalzamento delle competenze richieste dal sistema produttivo.

GLI AMBITI ITS PIÙ RICHIESTI DALLE IMPRESE (VALORI ASSOLUTI)



Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

IN SINTESI

LA DOMANDA DI TECNICI SUPERIORI DA PARTE DELLE IMPRESE È NETTAMENTE SUPERIORE ALL'OFFERTA DI GIOVANI DIPLOMATI IN QUESTI PERCORSI FORMATIVI, MA SI PROFILA ANCORA UNA NON COMPLETA CONOSCENZA DEL RUOLO E DELLE FUNZIONI DEI PROFILI TECNICI SUPERIORI. UN TERZO DELLA DOMANDA SI CONCENTRA IN DUE AMBITI: SISTEMA MECCANICA E TURISMO E ATTIVITÀ CULTURALI.

Le professioni proposte ai diplomati tecnico superiori che entrano nelle imprese e difficoltà di reperimento

Nella tabella seguente si presenta la distribuzione del fabbisogno di diplomati ITS per i gruppi professionali delle figure ad elevata specializzazione e professioni tecniche, ossia le professioni propriamente di sbocco dei percorsi di formazione ITS e che rappresentano quasi la metà del bacino della domanda di una formazione post-diploma, articolata per macrosettore (cioè industria, costruzioni, commercio, turismo e servizi): in questo perimetro sono circa 40mila entrate previste per il 2020, concentrate in larga misura nei servizi avanzati legati all'organizzazione e alla commercializzazione e nella consulenza e progettazione.

DOMANDA DI PROFESSIONI SPECIALISTICHE E TECNICHE CON RICHIESTA DI DIPLOMA TECNICO SUPERIORE (VALORI ASSOLUTI)

Professioni per gruppo professionale	Macrosettore					Totale
	Industria	Costruzioni	Commercio	Turismo	Altri servizi	
21 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, fisiche e naturali	50	-	-	-	1.540	1.590
22 - Ingegneri, architetti e professioni assimilate	220	-	-	-	230	460
25 - Specialisti in scienze umane, sociali, artistiche e gestionali	360	80	30	30	1.040	1.530
26 - Specialisti della formazione e della ricerca	-	-	-	-	50	50
31 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e produttivo	3.600	3.230	450	60	8.320	15.660
33 - Profess. tecniche in attività amministrative finanziarie e commerciali	2.220	520	5.410	330	10.550	19.030
34 - Professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone	20	-	-	80	1.710	1.810
Totale gruppo 2 e 3	6.470	3.840	5.910	490	23.430	40.140
Altre professioni	11.780	5.210	7.880	4.750	12.970	42.350
Totale	18.260	9.050	13.790	5.240	36.400	82.720

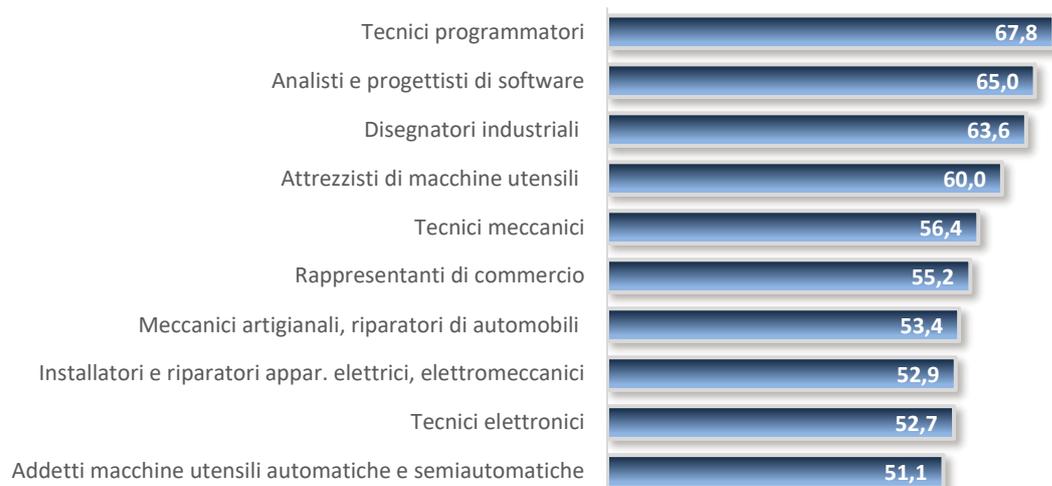
Valori assoluti arrotondati alla decina, i totali possono non corrispondere con la somma dei singoli valori

Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Anche se il fenomeno potrebbe essere in parte connesso alla ancora scarsa conoscenza dei profili in uscita dai percorsi di formazione ITS, la domanda di diplomati ITS si presenta nettamente superiore all'offerta (cioè al numero di diplomati ITS disponibili) determinando un'elevata difficoltà di reperimento di queste figure. Infatti, se per il complesso delle entrate programmate nel 2020 le imprese fanno fatica a trovare circa una figura su 3, nel caso dei diplomati ITS la quota sale al 49%, cioè una figura su due.

Nella graduatoria delle figure professionali in possesso di una formazione post-diploma o di un diploma ITS per le quali sono state indicate le più elevate difficoltà di reperimento emergono due figure nell'ambito digitale (tecnici programmatori e analisti e progettisti di software) e tre profili industriali (disegnatori industriali, attrezzisti di macchine utensili e tecnici meccanici). Tra le altre figure principalmente orientate all'industria, la quota di "introvabili" supera la metà del totale.

LE PROFESSIONI PER LE QUALI LE IMPRESE SEGNALANO LA MAGGIORE DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO DI DIPLOMATI TECNICO SUPERIORI* (VALORI PERCENTUALI)



* Sono state considerate le professioni per le quali le imprese richiedono almeno 1.000 ingressi di diplomati ITS
Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

IN SINTESI

LA METÀ DELLE RICHIESTE DI DIPLOMATI ITS RIGUARDA PROFILI PROFESSIONALI MEDIO ALTI, DA IMPIEGARE PRINCIPALMENTE IN ATTIVITÀ ORGANIZZATIVE, COMMERCIALI E NELLA PROGETTAZIONE E CONSULENZA.

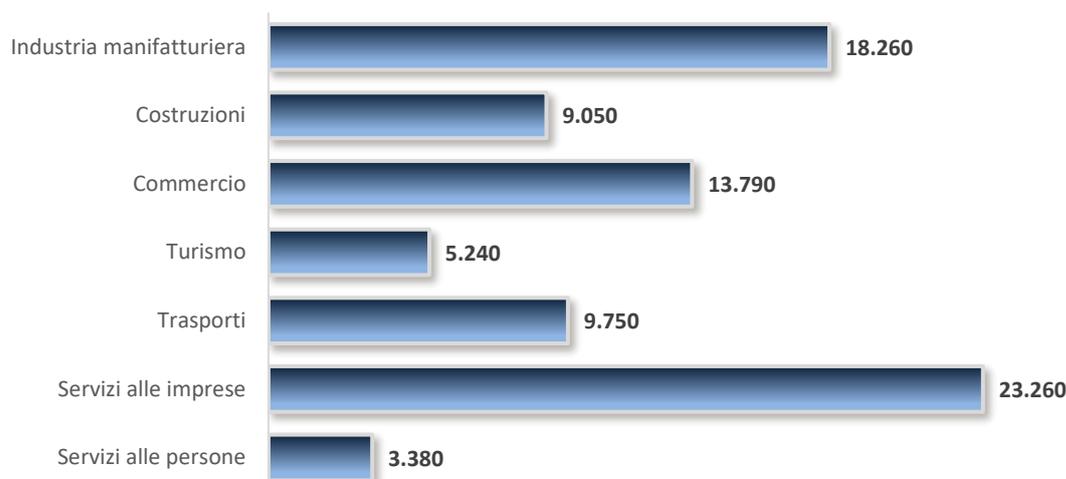
SI RISCONTRA UN'ELEVATA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER I DIPLOMATI ITS: LE IMPRESE FANNO FATICA A TROVARE UNA FIGURA SU DUE. PER LE PROFESSIONI SPECIALISTICHE, I TECNICI E GLI OPERAI SPECIALIZZATI LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO INTERESSA BEN 6 FIGURE SU 10.

I settori economici e i territori che richiedono i diplomati tecnico superiori

I diplomati in possesso di formazione tecnica superiore sono richiesti soprattutto nel settore dei servizi alle imprese (circa 23mila unità), seguito dall'industria manifatturiera (18mila) e dal commercio (14mila unità); insieme, questi tre settori raggiungono i due terzi del totale. Altri settori con quote di rilievo sono le costruzioni e il turismo.

L'eterogeneità dei settori che esprimono le maggiori richieste di diplomati ITS conferma quanto prima osservato circa la trasversalità di queste figure, richieste in molti settori economici e con riferimento a diversi ambiti professionali, per alcuni dei quali è prevalente la domanda di una maggiore specializzazione o di esperienze focalizzate nell'immediato periodo post-diploma, mentre in altri casi le imprese ricercano i profili dotati della preparazione tecnica costruita nel percorso di studio professionalizzante degli ITS, svolto in stretta collaborazione con le imprese stesse.

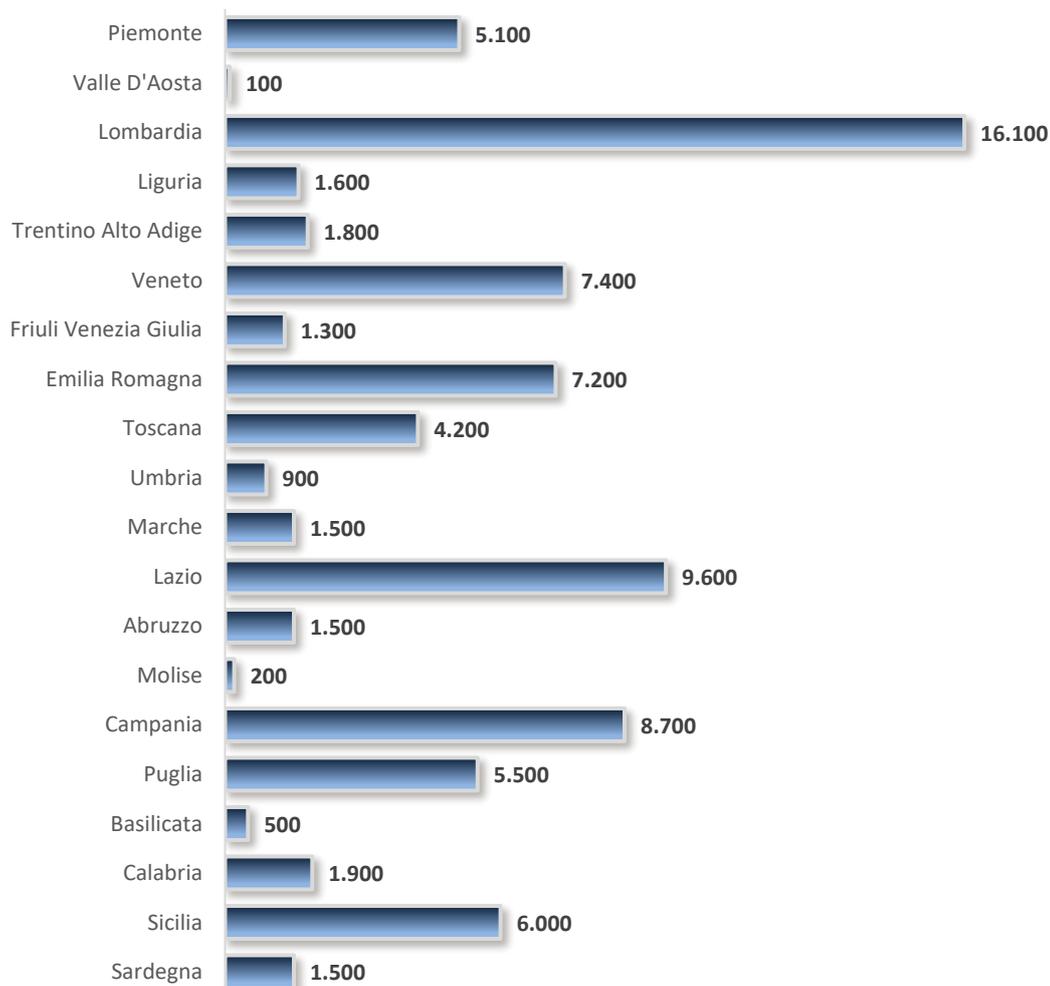
INSERIMENTI DI DIPLOMATI TECNICO SUPERIORI PER GRANDI SETTORI (VALORI ASSOLUTI)



Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Come per gli altri livelli di istruzione, la distribuzione per regione della domanda di diplomati ITS riflette sia la struttura produttiva e la dimensione d'impresa delle diverse aree, sia la struttura delle professioni richieste con questo livello di istruzione.

LA DOMANDA DI DIPLOMATI TECNICO SUPERIORI PER TERRITORIO (VALORI ASSOLUTI)



Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Al di là della semplice distribuzione territoriale dei diplomati tecnico-superiori, che vede prevalere dal punto di vista dei valori assoluti le regioni più grandi (nell'ordine, ai primi posti della graduatoria, si trovano Lombardia, Lazio, Campania, Veneto e Emilia-Romagna), è interessante soprattutto rilevare la diversa quota di diplomati ITS sul totale. In questa seconda graduatoria prevale la Sicilia, con 3,5 diplomati per 100 entrate programmate, a fronte del 2,6% nella media nazionale. Seguono la Campania (3,3), la Puglia (3,1) e la Calabria (3), anch'esse aree meridionali. Solo al quinto posto si trova il Lazio (2,8) e al sesto posto la prima regione settentrionale, l'Emilia-Romagna (2,6).

IN SINTESI

LA GRAN PARTE DEGLI INSERIMENTI DI DIPLOMATI ITS È NEL SETTORE DEI SERVIZI, TRA CUI EMERGONO I SERVIZI ALLE IMPRESE SEGUITI DALLA DOMANDA ESPRESSA DALL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA

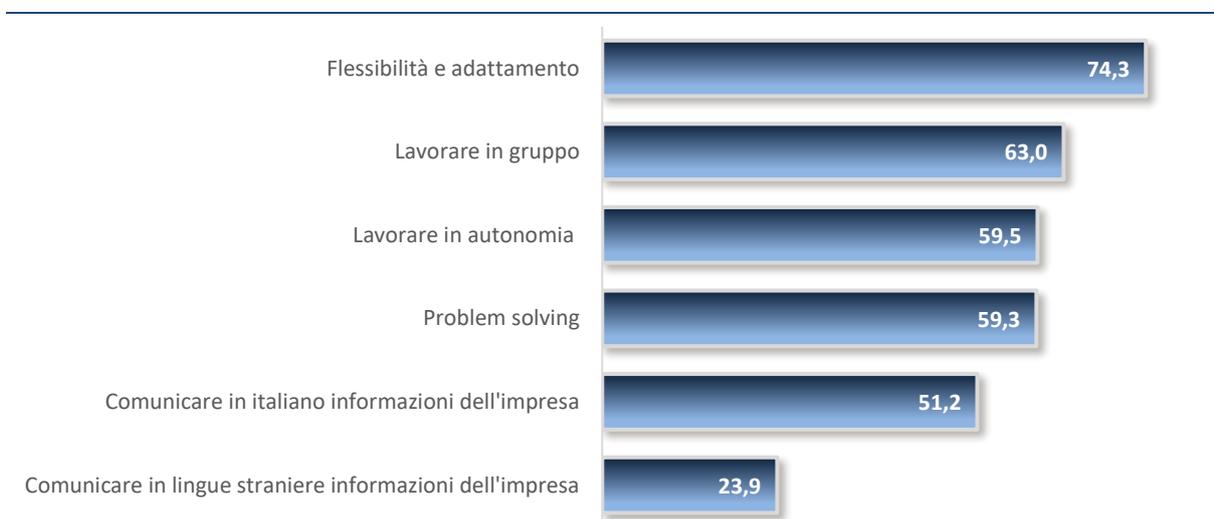
LA DOMANDA DI DIPLOMATI ITS È PIÙ ELEVATA IN ALCUNE REGIONI, IN PARTICOLARE LA LOMBARDIA DETIENE UN QUINTO DEL TOTALE. LA QUOTA PIÙ RILEVANTE DI DIPLOMATI ITS SUL TOTALE DELLE ENTRATE SI RISCONTRA PERÒ IN SICILIA, CAMPANIA, PUGLIA E CALABRIA.

Le competenze trasversali

I diplomati tecnici superiori hanno sicuramente elevate capacità tecniche apprese soprattutto nel biennio di formazione post diploma. Tuttavia, le imprese richiedono sempre più spesso anche una serie di metacompetenze, cioè di competenze trasversali riferite alla capacità di agire adeguatamente all'interno di un contesto aziendale. Tra esse, le imprese indicano in primo luogo la flessibilità e capacità di adattamento, ritenuta molto importante per tre quarti dei diplomati ITS.

Seguono la capacità di lavorare in gruppo, di sapere risolvere i problemi e di sapere lavorare in autonomia: la prima riguarda il 63% dei diplomati ITS in entrata; la seconda e la terza quasi il 60%. Di conseguenza, è proprio sviluppando tali *skill* che i diplomati ITS possono riuscire a rispondere al meglio alle esigenze delle imprese.

LE COMPETENZE RICHIESTE AI DIPLOMATI TECNICI SUPERIORI* (VALORI PERCENTUALI)



* Quote percentuali di entrate 2020 per le quali la competenza è ritenuta di importanza elevata ("medio-alta" e "alta") sul totale.
Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

IN SINTESI

LE COMPETENZE TRASVERSALI RAPPRESENTANO UN VALORE AGGIUNTO QUANDO SI CERCA LAVORO.

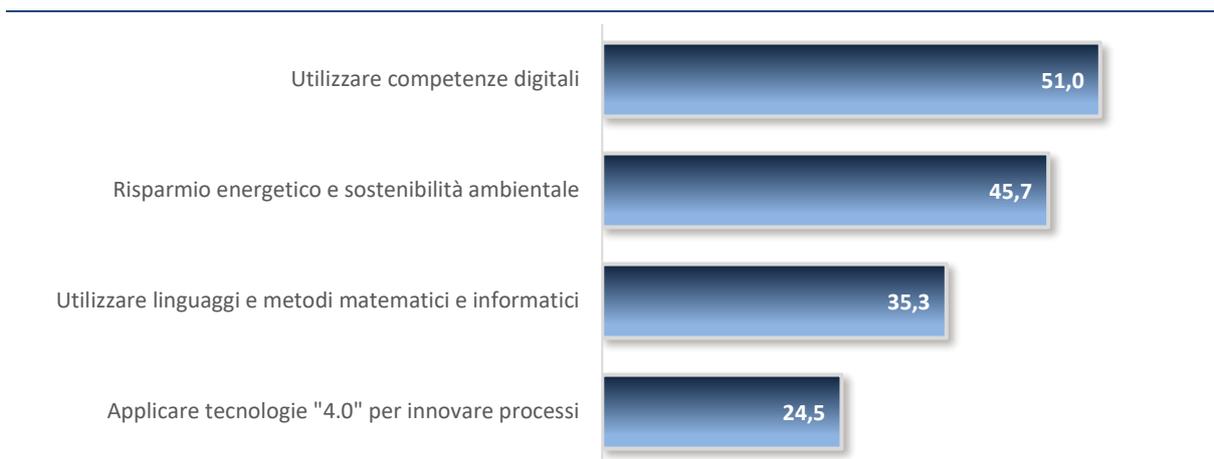
CONSIDERANDO TUTTE LE RICHIESTE DI DIPLOMATI ITS, LA PIÙ APPREZZATA DALLE IMPRESE È LA FLESSIBILITÀ E LA CAPACITÀ DI ADATTAMENTO. PER OGNI PROFESSIONE SONO PREFERITE COMPETENZE DIFFERENTI; È QUINDI UTILE, VERIFICARE QUALI SONO LE COMPETENZE TRASVERSALI CONSIDERATE PIÙ IMPORTANTI DALLE IMPRESE PER LO SPECIFICO AMBITO PROFESSIONALE DI INTERESSE.

Le competenze digitali e tecnologiche

Green economy, digitalizzazione, analisi dati e programmazione informatica, industria 4.0. Sono queste le principali linee di sviluppo del sistema economico dei Paesi avanzati con cui i diplomati ITS dovranno confrontarsi e, di conseguenza, dovranno acquisire competenze adeguate a questo nuovo contesto.

Ai diplomati ITS in ingresso, le imprese richiedono *digital skills* in oltre metà dei casi. Anche le altre competenze “tecnologiche” considerate nell’indagine, cioè la capacità di utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici e la capacità di applicare tecnologie “4.0” per innovare processi, sono considerate importanti per i diplomati ITS nel 35% e nel 25% dei casi. Vi è infine un rilevante 46% di segnalazioni di elevata importanza per l’attitudine al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale, di cui sta crescendo la trasversalità.

LE COMPETENZE DIGITALI E TECNOLOGICHE RICHIESTE AI DIPLOMATI TECNICI SUPERIORI* (VALORI PERCENTUALI)



* Quote percentuali di entrate 2020 per le quali la competenza è ritenuta di importanza elevata (“medio-alta” e “alta”) sul totale.
Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Da quanto finora si è osservato, risulta evidente la necessità di proseguire il rafforzamento della formazione tecnica superiore, eventualmente affiancando ai percorsi ITS, opportunamente ampliati soprattutto dal punto di vista del numero di corsi erogati, anche nuove proposte formative, come le lauree professionalizzanti, in modo da garantire un sistema integrato nel quale siano protagoniste le imprese insieme alle scuole, agli enti di formazione accreditati e alle università. È inoltre indispensabile che per tale sistema si garantisca un efficace coordinamento territoriale, con un rilevante coinvolgimento delle Regioni che, assieme ai corpi intermedi presenti sul territorio (associazioni imprenditoriali e professionali, camere di commercio ecc...), possano assicurare un adeguato collegamento della formazione con le imprese che manifestano esigenze di competenze e professionalità sempre nuove.

IN SINTESI

LE COMPETENZE DIGITALI SONO CONSIDERATE IMPORTANTI PER OLTRE LA METÀ DEGLI INGRESSI DI DIPLOMATI ITS.
È QUASI ALTRETTANTO APPREZZATA L’ATTITUDINE AL RISPARMIO ENERGETICO E ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, RITENUTA IMPORTANTE PER IL 46% DEGLI INSERIMENTI, MENTRE LA CAPACITÀ DI APPLICARE TECNOLOGIE 4.0 È RICHIESTA PER UN QUARTO DEI DIPLOMATI ITS.

Le prospettive occupazionali per area tecnologica ITS

Richieste di tecnici superiori, principali professioni formate dall'indirizzo, difficoltà di reperimento per area geografica e richiesta di competenze.

Queste le principali informazioni sintetizzate nelle schede per ciascun ambito ITS.

Gli indirizzi sono presentati in ordine di area tecnologica e, all'interno di queste, in ordine alfabetico di ambito.

Area 1: Efficienza energetica

- ↗ Approvvigionamento e generazione di energia
- ↗ Processi e impianti a elevata efficienza e a risparmio energetico

Area 2: Mobilità sostenibile

- ↗ Mobilità delle persone e delle merci
- ↗ Produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture
- ↗ Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche

Area 3: Nuove tecnologie della vita

- ↗ Biotecnologie industriali e ambientali
- ↗ Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali

Area 4: Nuove tecnologie per il Made in Italy

- ↗ Sistema agro-alimentare
- ↗ Sistema casa
- ↗ Sistema meccanica
- ↗ Sistema moda
- ↗ Servizi alle imprese

Area 5: Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali e turismo

- ↗ Turismo e attività culturali
- ↗ Beni culturali e artistici

Area 6: Tecnologie della informazione e della comunicazione

- ↗ Metodi e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software
- ↗ Organizzazione e fruizione dell'informazione e della conoscenza
- ↗ Architetture e infrastrutture per i sistemi di comunicazione

Area 1: Efficienza energetica

APPROVVIGIONAMENTO E GENERAZIONE DI ENERGIA

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

1.770

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per l'approvvigionamento energetico e la costruzione di impianti

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

770

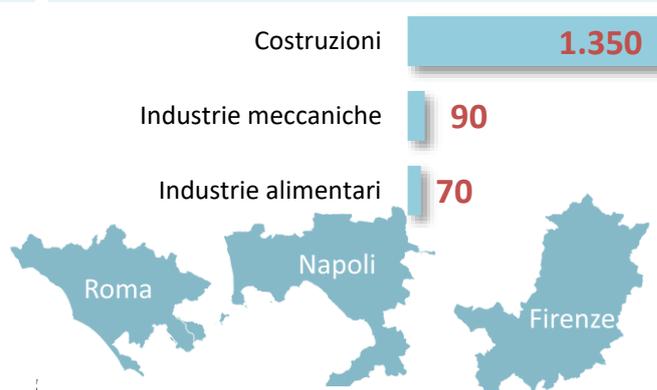
difficoltà di
reperimento media
pari al:

44%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

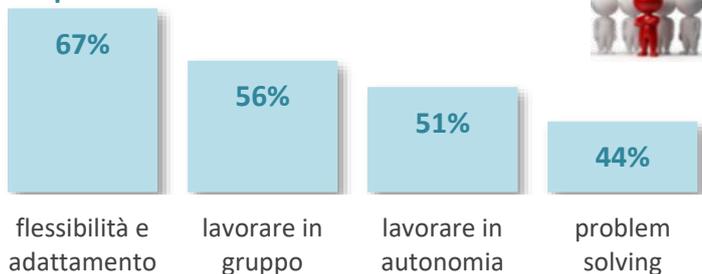


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



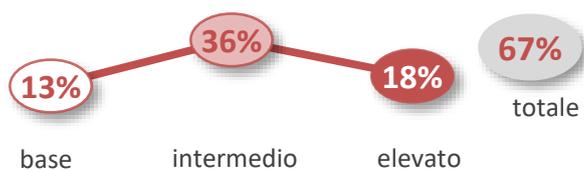
Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



Abilità digitali



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 1: Efficienza energetica

PROCESSI E IMPIANTI A ELEVATA EFFICIENZA E A RISPARMIO ENERGETICO

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

3.280

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per la gestione e verifica di impianti energetici

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

Tecnico superiore per il risparmio energetico nell'edilizia sostenibile

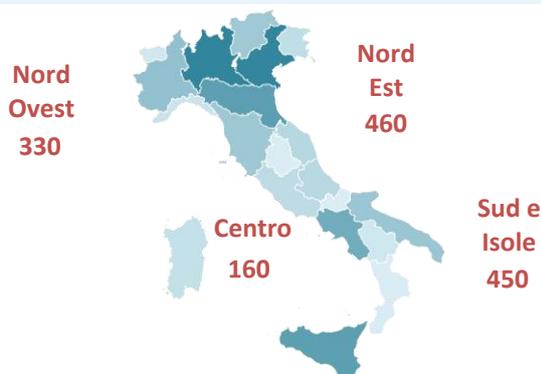
1.390

difficoltà di
reperimento media
pari al:

42%

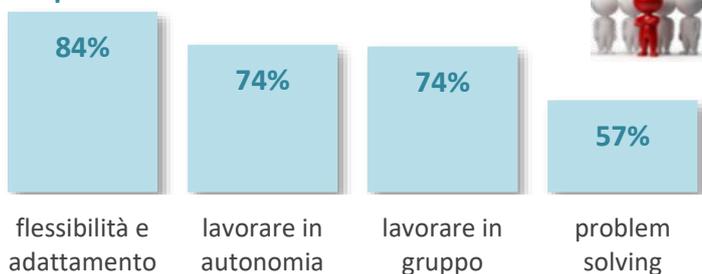
LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

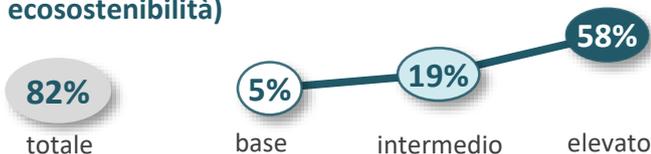
Competenze trasversali*



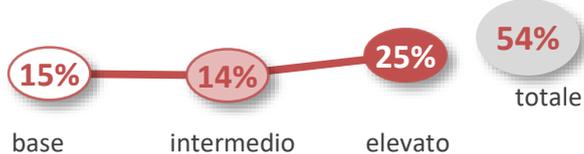
Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



Abilità digitali



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 2: Mobilità sostenibile

MOBILITÀ DELLE PERSONE E DELLE MERCI

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

7.250

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per la mobilità delle persone e delle merci

I PROFESSIONISTI FORMATI

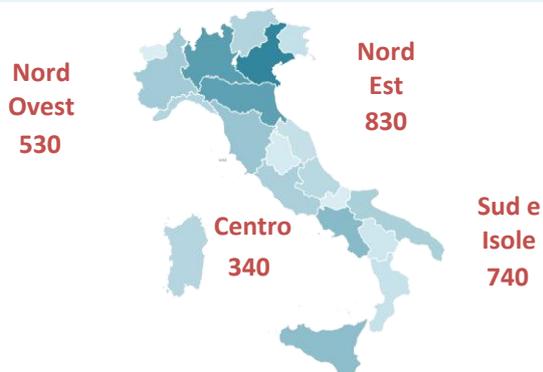
TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

2.430

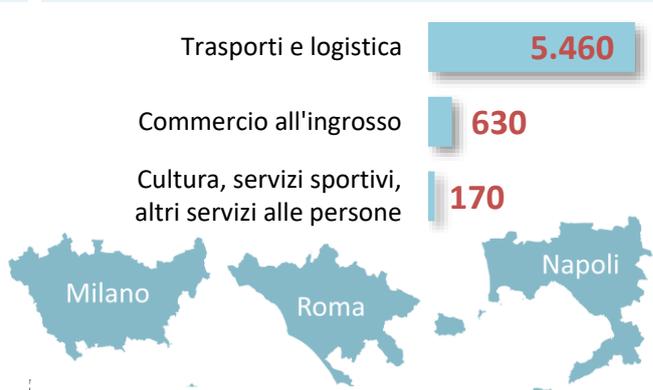
difficoltà di
reperimento media
pari al:

34%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

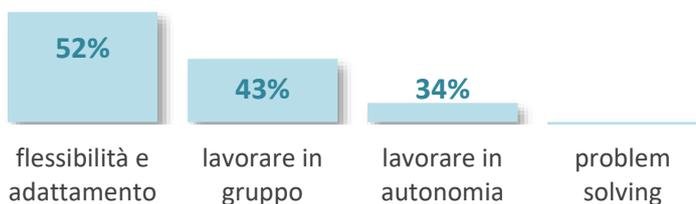


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

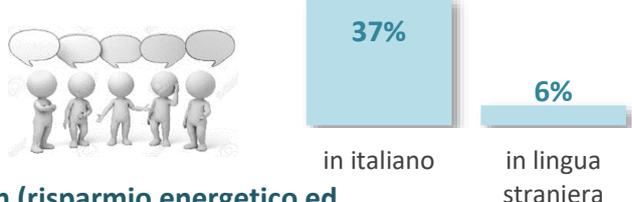


LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



Competenze comunicative*

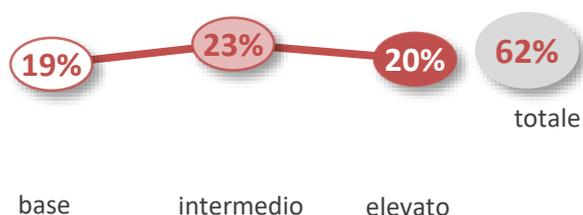


Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)

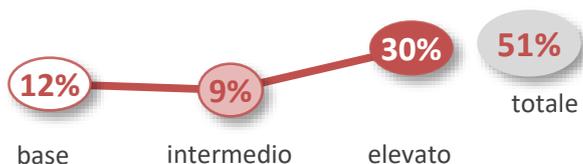


* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

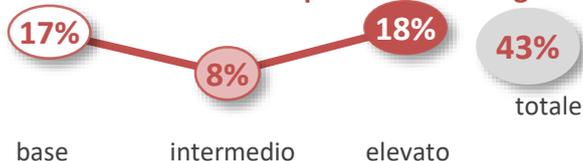
Abilità digitali



Analisi dati e programmazione informatica



Competenze tecnologiche



Area 2: Mobilità sostenibile

PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO E/O RELATIVE INFRASTRUTTURE

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

3.710

TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO

I PROFESSIONISTI FORMATI

Tecnico superiore per la produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

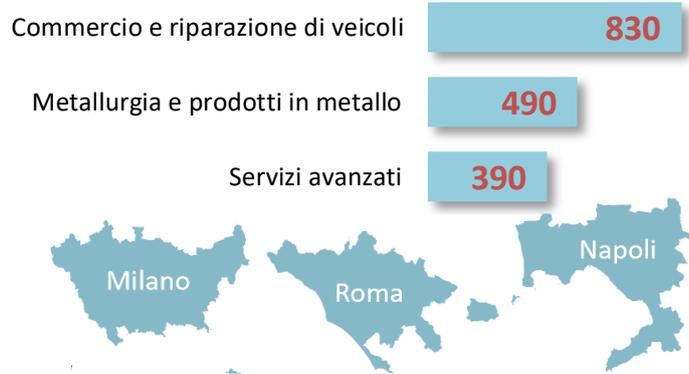
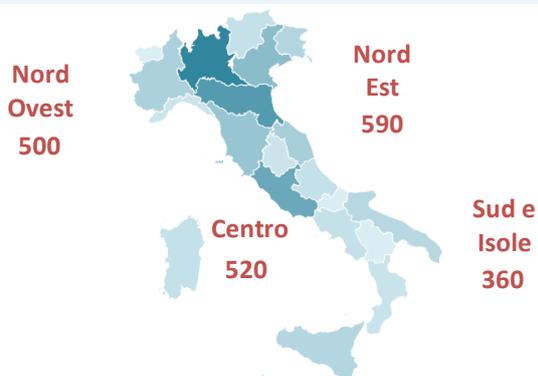
1.960

difficoltà di
reperimento media
pari al:

53%

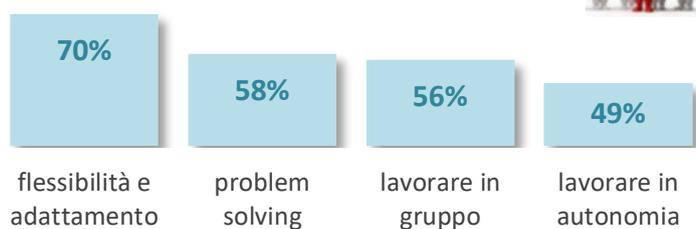
LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

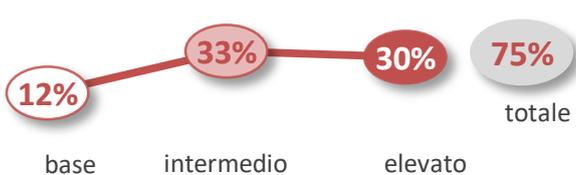


LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

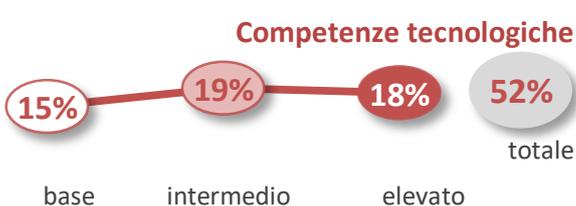
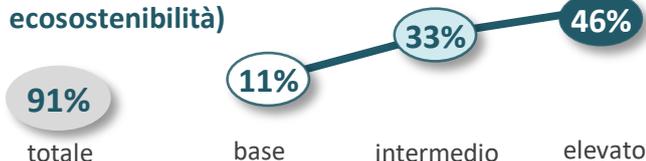
Competenze trasversali*



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 2: Mobilità sostenibile

GESTIONE INFOMOBILITÀ E INFRASTRUTTURE LOGISTICHE

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

7.670

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

*Tecnico superiore per l'infomobilità e le
infrastrutture logistiche*

I PROFESSIONISTI FORMATI

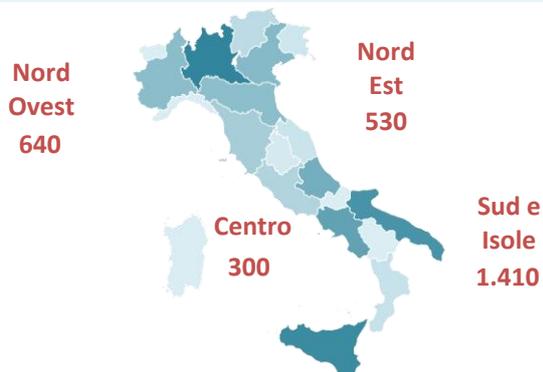
TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESSE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

2.880

difficoltà di
reperimento media
pari al:

38%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

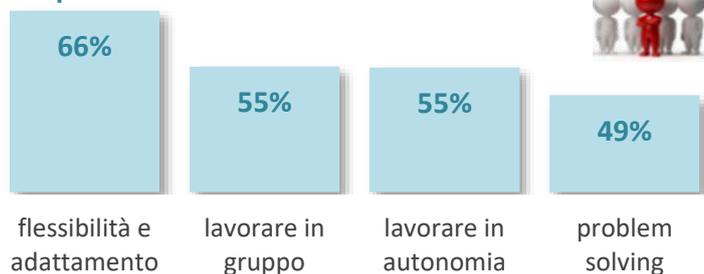


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



Abilità digitali



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 3: Nuove tecnologie della vita

BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI E AMBIENTALI

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

1.160

TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO

I PROFESSIONISTI FORMATI

Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

970

difficoltà di
reperimento media
pari al:

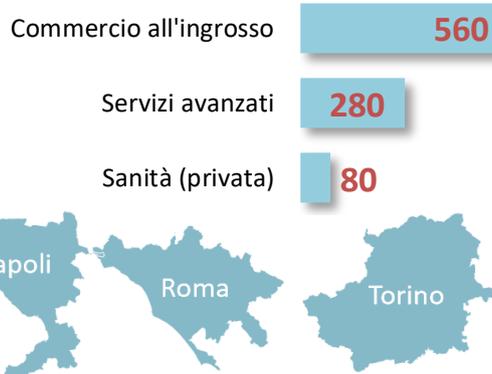
84%

Tecnico superiore per il sistema di qualità di prodotti e processi a base biotecnologica

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

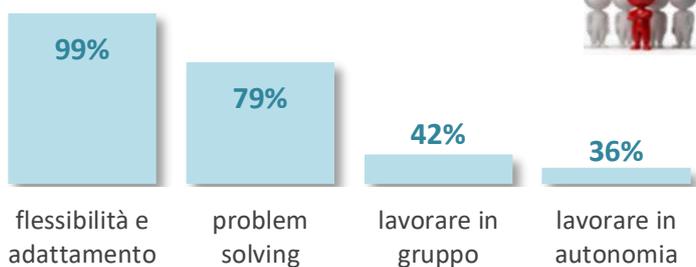


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



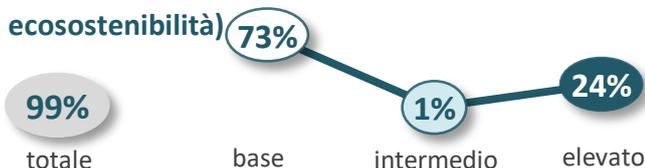
Abilità digitali



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 3: Nuove tecnologie della vita

PRODUZIONE DI APPARECCHI, DISPOSITIVI DIAGNOSTICI E BIOMEDICALI

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

1.410

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

I PROFESSIONISTI FORMATI

Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi diagnostici, terapeutici e riabilitativi

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

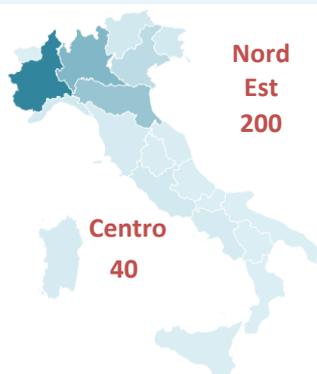
730

difficoltà di reperimento media pari al:

52%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

**Nord Ovest
460**



**Nord Est
200**

**Sud e Isole
30**

**Centro
40**

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITÀ'

Commercio all'ingrosso **410**

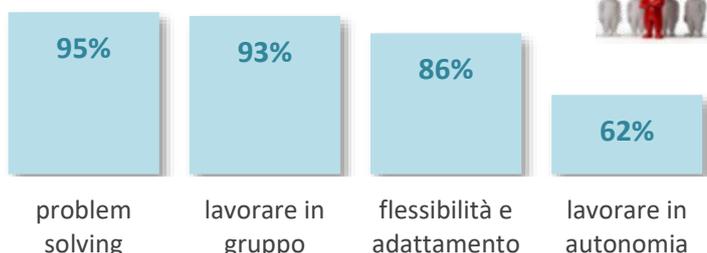
Servizi avanzati **340**

Informatica e telecomunicazioni **210**



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

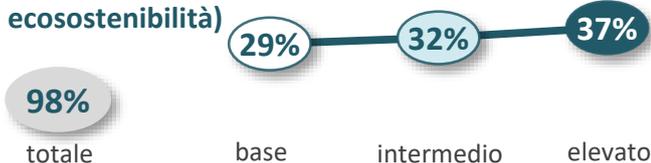
Competenze trasversali*



Competenze comunicative*

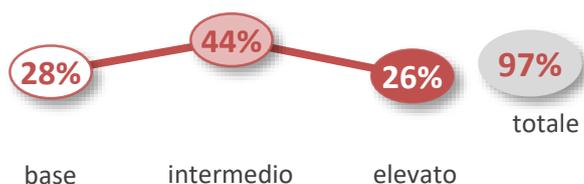


Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Abilità digitali



Competenze tecnologiche



Area 4: Nuove tecnologie per il made in Italy

SISTEMA AGRO-ALIMENTARE

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

1.830

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

I PROFESSIONISTI FORMATI

Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agroalimentari e agroindustriali

Tecnico superiore per il controllo, la valorizzazione e il marketing delle produzioni agrarie, agro-alimentari e agroindustriali

Tecnico superiore per la gestione dell'ambiente nel sistema agroalimentare

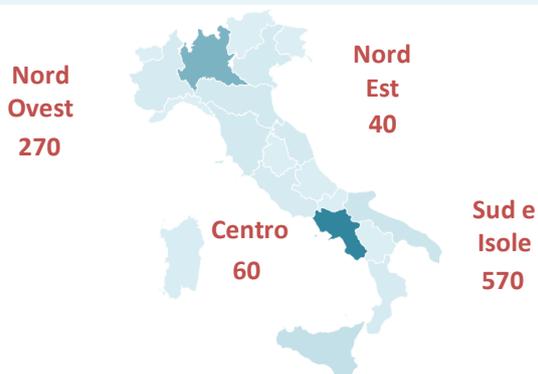
TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

940

difficoltà di
reperimento media
pari al:

51%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

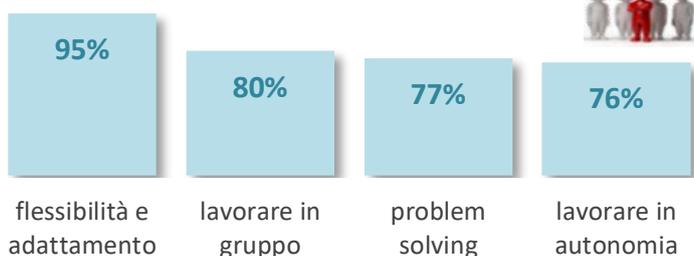


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

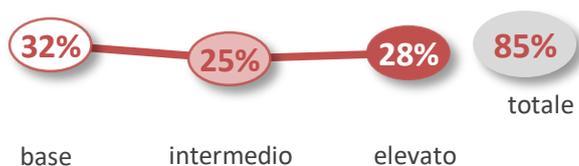
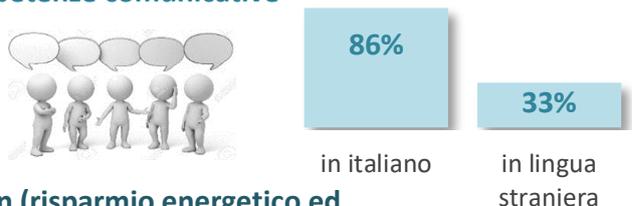


LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

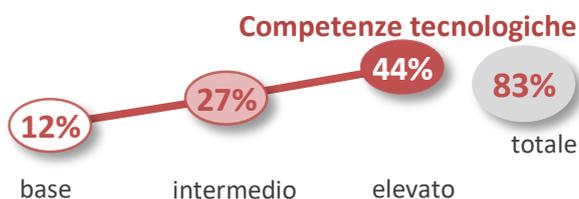
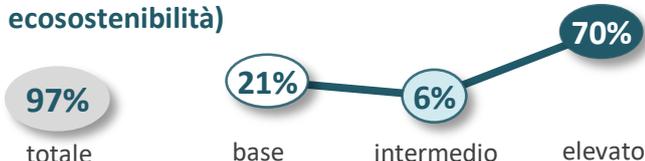
Competenze trasversali*



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 4: Nuove tecnologie per il made in Italy

SISTEMA CASA

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

7.920

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

6.460

difficoltà di reperimento media pari al:

82%

Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore arredamento

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

**Nord Ovest
1.440**



**Nord Est
770**

**Sud e Isole
2.580**

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

Servizi operativi **6.010**

Servizi avanzati **760**

Industrie meccaniche **240**



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



Competenze comunicative*

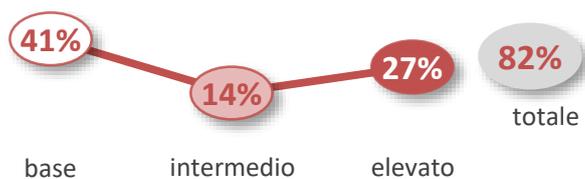


Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Abilità digitali



Competenze tecnologiche



Area 4: Nuove tecnologie per il made in Italy

SISTEMA MECCANICA

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

14.520

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per l'innovazione di processi e prodotti meccanici

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

9.640

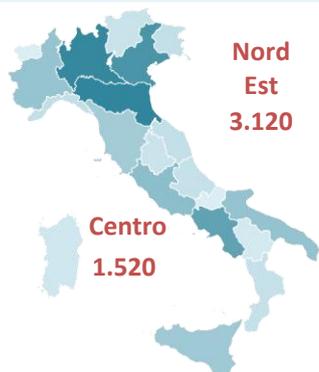
difficoltà di
reperimento media
pari al:

66%

Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi mecatronici

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

**Nord
Ovest
2.250**



**Nord
Est
3.120**

**Sud e
Isole
2.750**

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

Industrie meccaniche **3.850**

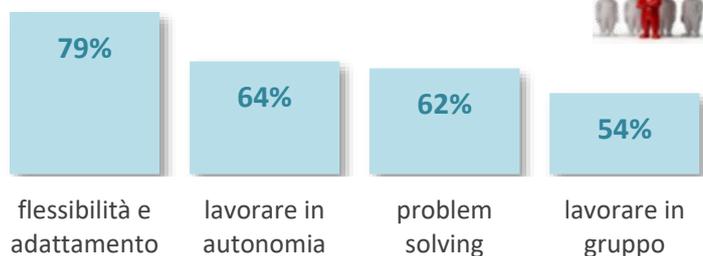
Metallurgia e prodotti in metallo **2.500**

Commercio all'ingrosso **1.760**



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

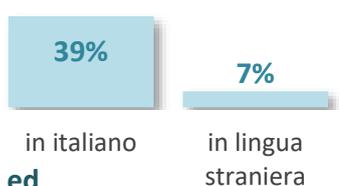
Competenze trasversali*



Abilità digitali



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 4: Nuove tecnologie per il made in Italy

SISTEMA MODA

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

4.790

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

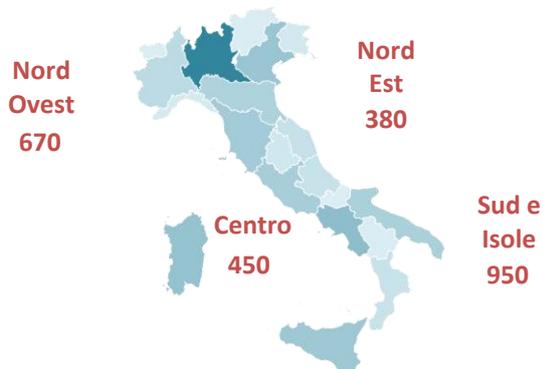
TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESSE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

2.450

difficoltà di
reperimento media
pari al:

51%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA



I PROFESSIONISTI FORMATI

Tecnico superiore per il coordinamento dei processi di progettazione, comunicazione e marketing del prodotto moda

Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore tessile - abbigliamento - moda

Tecnico superiore di processo e prodotto per la nobilitazione degli articoli tessili - abbigliamento - moda

Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore calzature - moda

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

Servizi operativi **1.220**

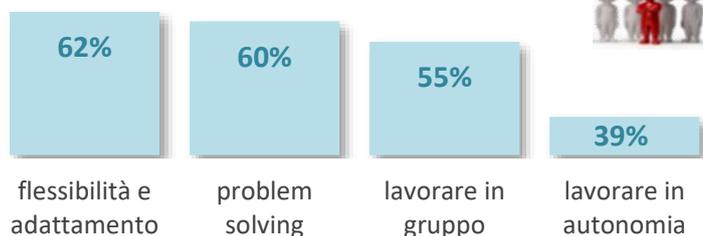
Servizi avanzati **1.130**

Tessile e abbigliamento **870**



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

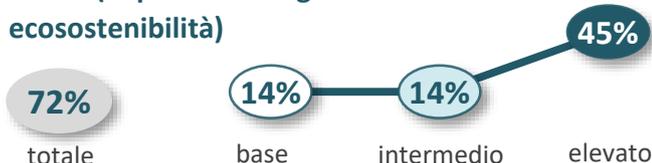
Competenze trasversali*



Competenze comunicative*

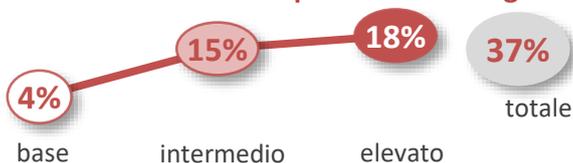
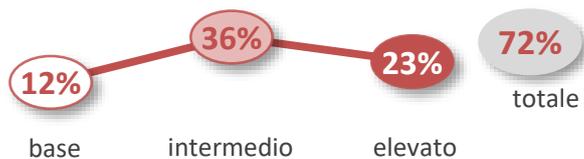


Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Abilità digitali



Area 4: Nuove tecnologie per il made in Italy

SERVIZI ALLE IMPRESE

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

2.760

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

*Tecnico superiore per il marketing e
l'internazionalizzazione delle imprese*

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESSE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

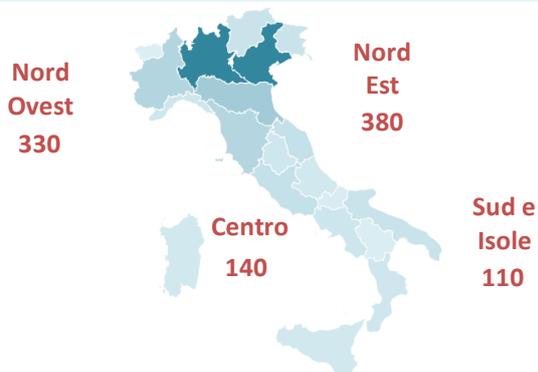
960

difficoltà di
reperimento media
pari al:

35%

*Tecnico superiore per la sostenibilità dei
prodotti (design e packaging)*

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

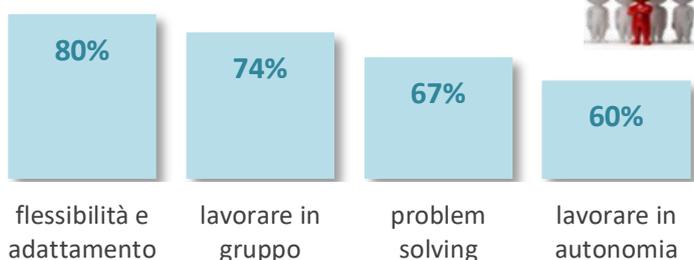


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

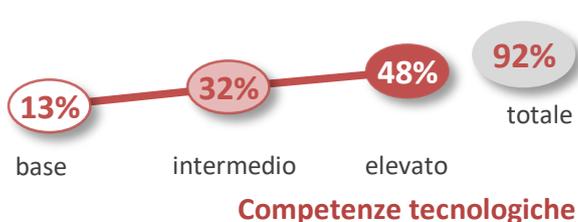
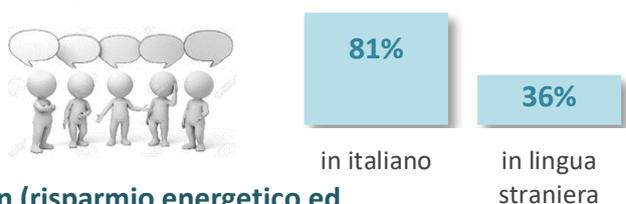


LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 5: Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali

TURISMO E ATTIVITÀ CULTURALI

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

12.900

TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO

I PROFESSIONISTI FORMATI

Tecnico superiore per la promozione e il marketing delle filiere turistiche e delle attività culturali

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

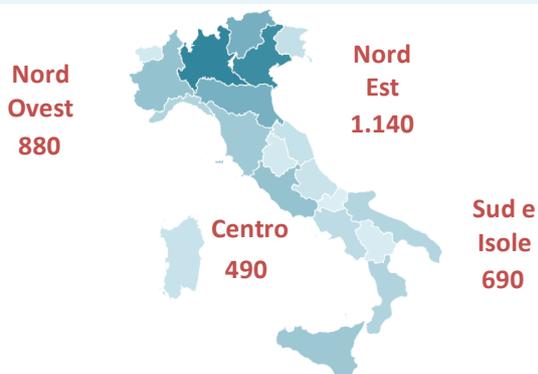
3.200

difficoltà di
reperimento media
pari al:

25%

Tecnico superiore per la gestione di strutture turistico-ricettive

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

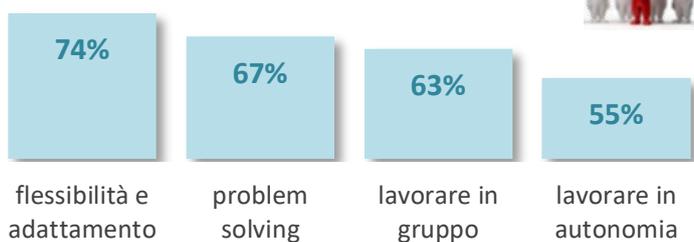


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITÀ'



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

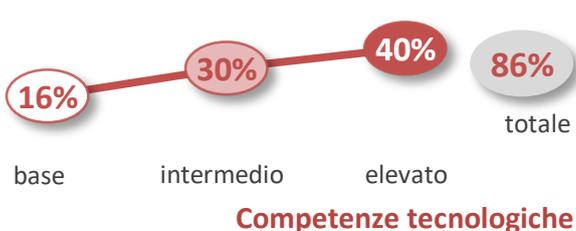
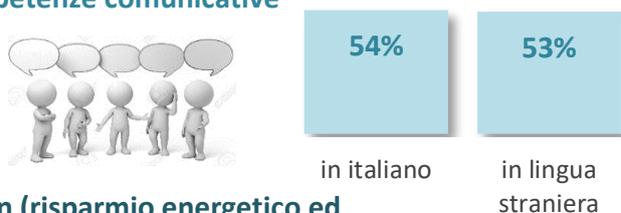
Competenze trasversali*



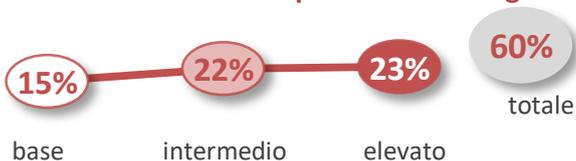
Abilità digitali



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 5: Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali

BENI CULTURALI E ARTISTICI

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

2.850

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

960

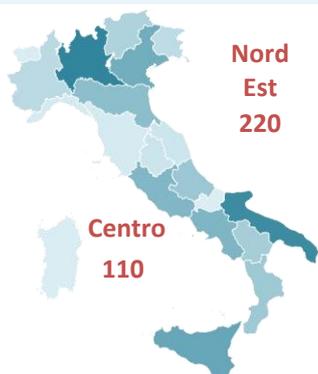
difficoltà di reperimento media pari al:

34%

Tecnico superiore per la produzione/riproduzione di artefatti artistici

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

**Nord Ovest
180**



**Nord Est
220**

**Sud e Isole
460**

**Centro
110**

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

Costruzioni 2.150

Informatica e telecomunicazioni 340



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



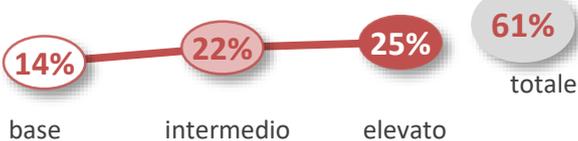
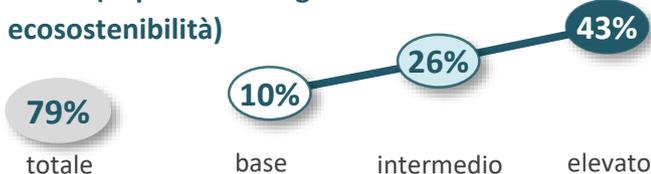
Abilità digitali



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 6: Tecnologie della informazione e della comunicazione

METODI E TECNOLOGIE PER LO SVILUPPO DI SISTEMI SOFTWARE

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

5.440

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

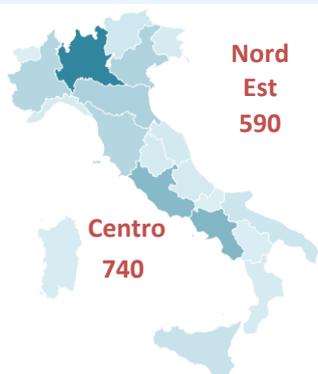
3.240

difficoltà di
reperimento media
pari al:

60%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

**Nord
Ovest
1.160**



**Nord
Est
590**

**Sud e
Isole
760**

**Centro
740**

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITÀ'

Informatica e
telecomunicazioni

3.420

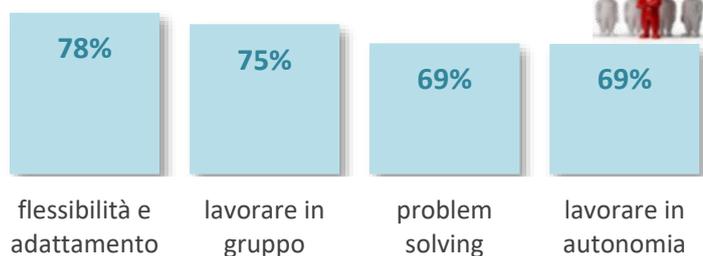
Servizi operativi

610



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

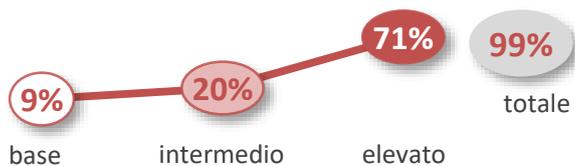
Competenze trasversali*



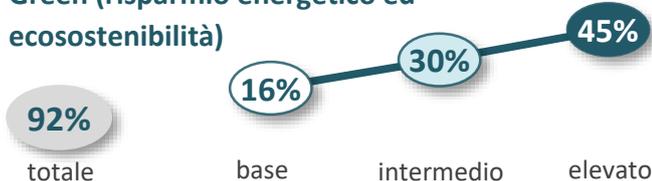
Abilità digitali



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 6: Tecnologie della informazione e della comunicazione

ORGANIZZAZIONE E FRUIZIONE DELL'INFORMAZIONE E DELLA CONOSCENZA

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

1.610

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per l'organizzazione e la fruizione dell'informazione e della conoscenza

I PROFESSIONISTI FORMATI

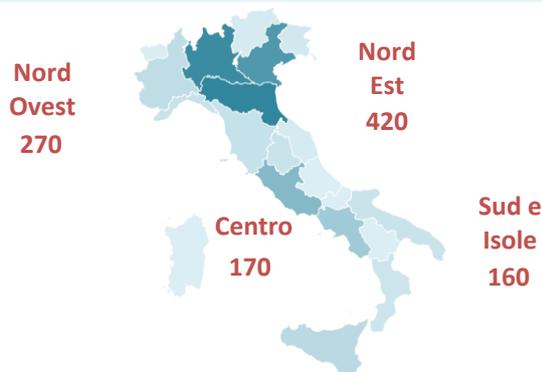
TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

1.020

difficoltà di
reperimento media
pari al:

63%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

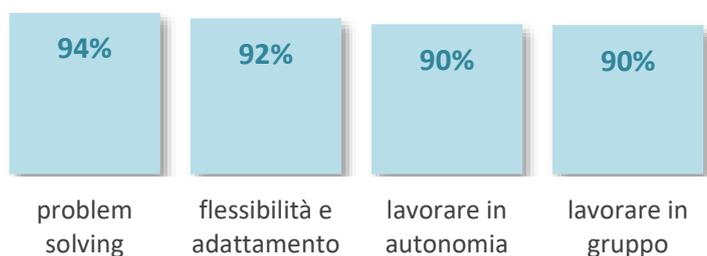


I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

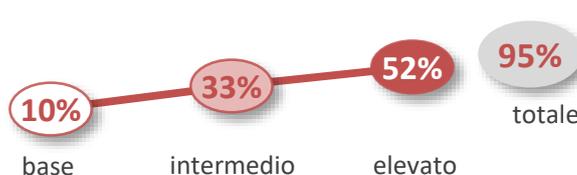
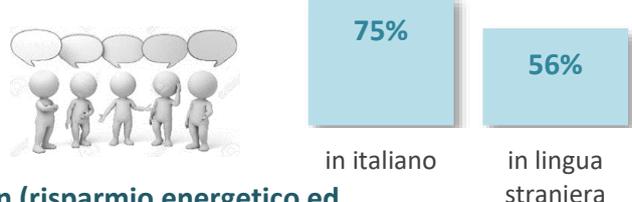


LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

Competenze trasversali*



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Area 6: Tecnologie della informazione e della comunicazione

ARCHITETTURE E INFRASTRUTTURE PER I SISTEMI DI COMUNICAZIONE

OPPORTUNITÀ DI LAVORO NELLE IMPRESE

1.860

**TECNICI SUPERIORI (ITS)
DI QUESTO AMBITO**

Tecnico superiore per le architetture e le infrastrutture per i sistemi di comunicazione

I PROFESSIONISTI FORMATI

TECNICI SUPERIORI DI QUESTO AMBITO CHE LE IMPRESE HANNO DIFFICOLTÀ A TROVARE

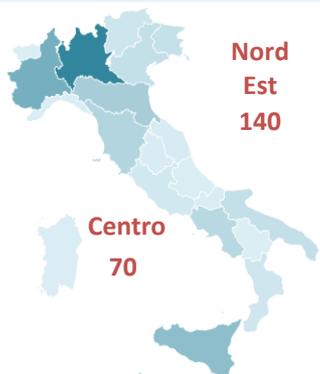
720

difficoltà di
reperimento media
pari al:

39%

LA DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER AREA GEOGRAFICA

**Nord
Ovest
330**



**Nord
Est
140**

**Sud e
Isole
190**

**Centro
70**

I SETTORI E LE PROVINCE CHE OFFRONO MAGGIORI OPPORTUNITA'

Informatica e telecomunicazioni

1.340

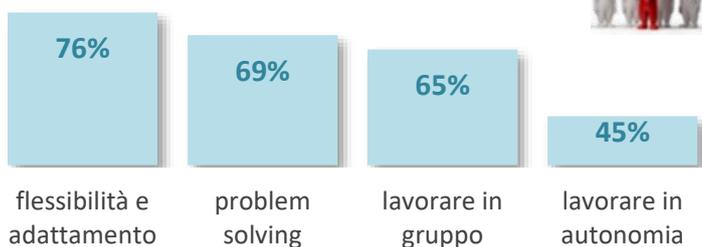
Servizi avanzati

120



LE PRINCIPALI COMPETENZE DA SVILUPPARE PER TROVARE LAVORO E LIVELLO DELLE COMPETENZE DIGITALI E GREEN RICHIESTE DALLE IMPRESE

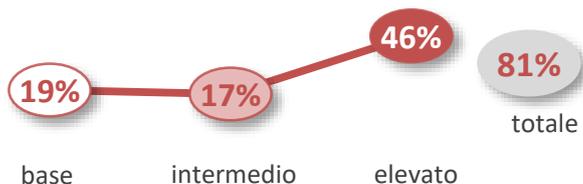
Competenze trasversali*



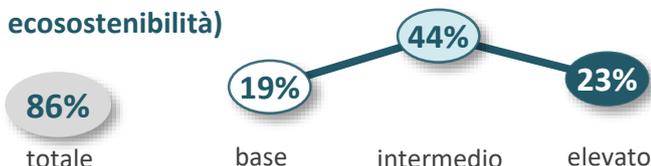
Abilità digitali



Competenze comunicative*



Green (risparmio energetico ed ecosostenibilità)



* % di diplomati ITS per i quali le imprese ritengono di elevata importanza le competenze-capacità

Allegati

- [!\[\]\(f6edc556ac4f638bd190faffd75655f2_img.jpg\) Istruzione tecnica superiore \(ITS\)](#)
- [!\[\]\(c8d88c42ca0d96977e46ac6e09b22f9b_img.jpg\) Corrispondenza tra settori Excelsior e classificazione Ateco delle attività economiche ISTAT](#)
- [!\[\]\(f75b488b008c89805d80a7f537fbce6d_img.jpg\) Allegato G al DM del 7 settembre 2011](#)
- [!\[\]\(92eb7146e24b8fd7f17eac98e65a31b0_img.jpg\) Link utili](#)

ISTRUZIONE TECNICA SUPERIORE (ITS)

Aree tecnologiche, ambiti e figure professionali formate

Efficienza energetica

Approvvigionamento e generazione di energia

Tecnico per l'approvvigionamento e generazione di energia

Processi e impianti a elevata efficienza e a risparmio energetico

Tecnico per la gestione e la verifica di impianti energetici

Tecnico per il risparmio energetico nell'edilizia

Mobilità sostenibile

Mobilità delle persone e delle merci

Tecnico per la mobilità delle persone e delle merci

Produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture

Tecnico per la produzione e manutenzione mezzi di trasporto

Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche

Tecnico per infomobilità e infrastrutture logistiche

Nuove tecnologie della vita (biotecnologia e salute)

Biotecnologie industriali e ambientali

Tecnico per la ricerca/sviluppo in biotecnologie

Tecnico per la gestione del sistema qualità nelle biotecnologie

Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali

Tecnico per la produzione di apparecchi e dispositivi diagnostici, terapeutici e riabilitativi

Nuove tecnologie per il made in Italy - agroalimentare

Sistema agro-alimentare

Tecnico per la produzione trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali

Tecnico per il controllo, la valorizzazione e il marketing delle produzioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali

Tecnico per la gestione dell'ambiente nel sistema agro-alimentare

Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa

Sistema casa

Tecnico per l'innovazione e la qualità delle abitazioni

Tecnico di processo, prodotto, comunicazione e marketing per l'arredamento

Nuove tecnologie per il made in Italy - meccanica

Sistema meccanica

Tecnico per l'innovazione di processi e prodotti meccanici

Tecnico per l'automazione ed i sistemi mecatronici

Nuove tecnologie per il made in Italy - moda

Sistema moda

Tecnico dei processi di progettazione, comunicazione e marketing nella moda

Tecnico di processo, prodotto, comunicazione e marketing tessile/abbigliamento/moda

Tecnico di processo e prodotto per la nobilitazione degli articoli tessili/abbigliamento/moda

Tecnico di processo, prodotto, comunicazione e marketing calzature-moda

Nuove tecnologie per il made in Italy - marketing e sostenibilità

Servizi alle imprese

Tecnico per il marketing e l'internazionalizzazione delle imprese

Tecnico per la sostenibilità dei prodotti (design e packaging)

Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali

Turismo e attività culturali

Tecnico per la comunicazione e il marketing del turismo/attività culturali

Tecnico per la gestione di strutture turistico-ricettive

Beni culturali e artistici

Tecnico per la conduzione del cantiere di restauro architettonico

Tecnico per la produzione/riproduzione di artefatti artistici

Tecnologie della informazione e della comunicazione

Metodi e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software

Tecnico per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di software

Organizzazione e fruizione dell'informazione e della conoscenza

Tecnico per l'organizzazione e la fruizione dell'informazione e della conoscenza (multimedia)

Architettura e infrastrutture per i sistemi di comunicazione

Tecnico per le architetture e le infrastrutture per i sistemi di comunicazione

CORRISPONDENZA TRA I SETTORI EXCELSIOR E LA CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE ISTAT (ATECO 2007)

Settori Excelsior	Divisioni e gruppi di attività ateco 2007	
Estrazione di minerali	05	estrazione di carbone (esclusa torba)
	06	estrazione di petrolio greggio e di gas naturale
	07	estrazione di minerali metalliferi
	08	altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere
	09	attività dei servizi di supporto all'estrazione
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	10	industrie alimentari
	11	industria delle bevande
	12	industria del tabacco
Industrie tessili, dell'abbigliamento e delle calzature	13	industrie tessili
	14	confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia
	15	fabbricazione di articoli in pelle e simili
Industrie del legno e del mobile	16	industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio
	31	fabbricazione di mobili
Industrie della carta, cartotecnica e stampa	17	fabbricazione di carta e di prodotti di carta
	18	stampa e riproduzione di supporti registrati
Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere	19	fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio
	20	fabbricazione di prodotti chimici
	21	fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici
Industrie della gomma e delle materie plastiche	22	fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche
Industrie della lavorazione dei minerali non metalliferi	23	fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi
Industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo	24	metallurgia
	25	fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)
Industrie della fabbricazione di macchinari e attrezzature e dei mezzi di trasporto	28	fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca
	29	fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi
	30	fabbricazione di altri mezzi di trasporto
	33	riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature
	95	riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa
Industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali	26	fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi
	27	fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche
	325	fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche
Industrie dei beni per la casa, per il tempo libero e altre manifatturiere	321	fabbricazione di gioielleria, bigiotteria e articoli connessi; lavorazione delle pietre preziose
	322	fabbricazione di strumenti musicali
	323	fabbricazione di articoli sportivi
	324	fabbricazione di giochi e giocattoli
	329	industrie manifatturiere nca
Public utilities (energia, gas, acqua, ambiente)	35	fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
	36	raccolta, trattamento e fornitura di acqua
	37	gestione delle reti fognarie
	38	attività di raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali
	39	attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti
Costruzioni	41	costruzione di edifici
	42	ingegneria civile
	43	lavori di costruzione specializzati

Settori Excelsior	Divisioni e gruppi di attività ateco 2007	
Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	45	commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli
Commercio all'ingrosso	46	commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)
Commercio al dettaglio	47	commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)
Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici	55	alloggio
	56	attività dei servizi di ristorazione
	79	attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	49	trasporto terrestre e trasporto mediante condotte
	50	trasporto marittimo e per vie d'acqua
	51	trasporto aereo
	52	magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti
	53	servizi postali e attività di corriere
Servizi dei media e della comunicazione	58	attività editoriali
	59	attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore
	60	attività di programmazione e trasmissione
	639	altre attività dei servizi d'informazione
Servizi informatici e delle telecomunicazioni	61	telecomunicazioni
	62	produzione di software, consulenza informatica e attività connesse
	631	elaborazione dei dati, hosting e attività connesse; portali web
Servizi avanzati di supporto alle imprese	69	attività legali e contabilità
	70	attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale
	71	attività degli studi di architettura e ingegneria; collaudi e analisi tecniche
	72	ricerca scientifica e sviluppo
	73	pubblicità e ricerche di mercato
	74	altre attività professionali, scientifiche e tecniche
	78	attività di ricerca, selezione, fornitura di personale
	78	attività di ricerca, selezione, fornitura di personale
Servizi finanziari e assicurativi	64	attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)
	65	assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione (escluse le assicurazioni sociali obbligatorie)
	66	attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	68	attività immobiliari
	77	attività di noleggio e leasing operativo
	80	servizi di vigilanza e investigazione
	81	attività di servizi per edifici e paesaggio
	82	attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese
Istruzione e servizi formativi privati	85	istruzione
Sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati	86	assistenza sanitaria
	87	servizi di assistenza sociale residenziale
	88	assistenza sociale non residenziale
	75	servizi veterinari
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	90	attività creative, artistiche e di intrattenimento
	91	attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali
	92	attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco
	93	attività sportive, di intrattenimento e di divertimento
	96	altre attività di servizi per la persona

Allegato G al DM del 7 settembre 2011

Area n.1 EFFICIENZA ENERGETICA		
1.1 - Approvvigionamento e generazione di energia	1.1.1. Tecnico Superiore per l'approvvigionamento energetico e la costruzione di impianti	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
1) <i>MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI</i>	3.1.3.6 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili 3.1.4.2 - Tecnici dell'esercizio di reti idriche ed energetiche 3.1.8.1 - Tecnici della sicurezza degli impianti	D 35 fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
1.2 - Processi e impianti a elevata efficienza e a risparmio energetico	1.2.1 Tecnico Superiore per la gestione e la verifica di impianti energetici	
	1.2.2 Tecnico Superiore per il risparmio energetico nell'edilizia sostenibile	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
3) <i>MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI</i>	3.1.3.5. - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.6 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili 3.1.4.2 - Tecnici dell'esercizio di reti idriche ed energetiche 3.1.8.1- Tecnici della sicurezza degli impianti 3.1.8.3 - Tecnici del controllo e della bonifica ambientale	F 41 costruzione di edifici F 43.2 installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di installazione M 71.2 collaudi e analisi tecniche
Area n. 2 MOBILITA' SOSTENIBILE		
2.1- Mobilità delle persone e delle merci	2.1.1 Tecnico superiore per la mobilità delle persone e delle merci	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
5) <i>SERVIZI COMMERCIAU</i>	3.1.6.1 - Comandanti e ufficiali di bordo 3.1.6 Tecnici del trasporto aereo, navale e ferroviario 3.3.4 Tecnici della distribuzione commerciale e assimilati	H 49 trasporto terrestre H 50 trasporto marittimo e per vie d'acqua H 51 trasporto aereo H 52 magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti
2.2 - Produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture	2.2.1 Tecnico Superiore per la produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
5) <i>SERVIZI COMMERCIALI</i>	3.1.3.1 - Tecnici meccanici 3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate 3.1.6.2.2 - Tecnici avionici	C 33.15 riparazione e manutenzione di navi e imbarcazioni C33.16 Riparazione e manutenzione di aeromobili e di veicoli spaziali C 33.17 Riparazione e manutenzione di locomotive e di materiale ferro-tranviario G 45.2 manutenzione e riparazione di autoveicoli
2.3 — Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche	2.3.1 Tecnico Superiore per l' infomobilità e le infrastrutture logistiche	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
5) <i>SERVIZI COMMERCIALI</i>	3.1.6.4 - Tecnici dell'organizzazione del traffico ferroviario 3.1.6.5 - Tecnici dell'organizzazione del traffico portuale 3.1.2.4 - Tecnici gestori di basi di dati	H 49 trasporto terrestre H 50 trasporto marittimo e per vie d'acqua H 51 trasporto aereo H 52 magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti

Area n. 3 NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA		
3.1-Biotecnologie industriali e ambientali	3.1.1. Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica	
	3.1.2 Tecnico superiore per il sistema qualità di prodotti e processi a base biotecnologica	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
2) MANIFATTURIERA E ARTIGIANATO	3.1.1.2 - Tecnici chimici 3.2.2.3 - Tecnici biochimici e professioni assimilate 3.1.8.3 - Tecnici del controllo e della bonifica ambientale	M 72.11 ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie
3.2- Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali	3.2.1 Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi diagnostici, terapeutici e riabilitativi.	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
2) MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate 3.1.7.3 - Tecnici di apparati medicali e per la diagnostica medica 3.2.2.3 - Tecnici biochimici e professioni assimilate	C 26 .6 fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche
Area n. 4 NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY		
4.1-Sistema agro-alimentare	4.1.1. Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali	
	4.1.2. Tecnico superiore per il controllo, la valorizzazione e il marketing delle produzioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali	
	4.1.3. Tecnico superiore per la gestione dell'ambiente agro-alimentare	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
1) AGRO-ALIMENTARE	3.15.4 - Tecnici della produzione e preparazione alimentare 3.1.8.1 - Tecnici della sicurezza degli impianti 3.2.2.1 - Tecnici agronomi e forestali 3.3.1.5 - Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi 3.3.3.5 - Tecnici del marketing 3.1.8.3 - Tecnici del controllo e della bonifica ambientale	C10 industrie alimentari C 11 industrie delle bevande M 71.2 collaudi e analisi tecniche
4.2-Sistema casa	4.2.1. Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni	
	4.2.2. Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore arredamento	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
3) MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	3.1.3.5 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate 3.1.5.2 - Tecnici della gestione di cantieri edili 3.1.5.3 - Tecnici della produzione manifatturiera 3.3.3.5 - Tecnici del marketing	F 41 costruzione di edifici M 71.1 attività degli studi di architettura e d'ingegneria ed altri studi tecnici C 31 fabbricazione di mobili
4.3-Sistema meccanica	4.3.1. Tecnico superiore per l'innovazione di processi e prodotti meccanici	
	4.3.2. Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi mecatronici	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
3) MECCANICA, IMPIANTI E COSTRUZIONI	3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate 3.1.3.3 - Elettrotecnici 3.1.3.4 - Tecnici elettronici	C 25 fabbricazione di prodotti in metallo C 28 fabbricazione di macchinari e di attrezzature

4.4 -Sistema moda	4.4.1- Tecnico superiore per il coordinamento dei processi di progettazione, comunicazione e marketing del prodotto moda	
	4.4.2. Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore tessile - abbigliamento - moda	
	4.4.3. Tecnico superiore di processo e prodotto per la nobilitazione degli articoli tessili - abbigliamento - moda	
	4.4.4. Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore calzature - moda	
Area professionale	Classificazione delle professioni(CP/Istat)	Classificazione aree economiche(ATECO)
2) MANIFATTURIERA E ARTIGIANATO	3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate	
	3.1.5.3 - Tecnici della produzione manifatturiera	
	3.3.4 - Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate	
	3.1.1.2 - Tecnici chimici	
4.5 - Servizi alle imprese	4.5.1. Tecnico superiore per il marketing e l'internazionalizzazione delle imprese	
	4.5.2. Tecnico superiore per la sostenibilità dei prodotti (design e packaging)	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
5) SERVIZI COMMERCIALI	3.3.3.4 - Tecnici della vendita e della distribuzione	
	3.3.3.5 - Tecnici del marketing	
	3.3.3.6 - Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni	
	3.3.1.4 - Corrispondenti in lingue estere e professioni assimilate	
	3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate	
Area n. 5 TECNOLOGIE INNOVATIVE PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI-TURISMO		
5.1-Turismo e attività culturali	5.1.1. Tecnico superiore per la comunicazione e il marketing delle filiere turistiche e delle attività culturali	
	5.1.2. Tecnico superiore per la gestione di strutture turistico-ricettive	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
4) CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	3.3.3. Tecnici dei rapporti con i mercati	
	3.3.3.5 - Tecnici del marketing	
	3.3.3.6. - Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni	
	3.4.1. Professioni tecniche delle attività turistiche, ricettive e assimilate	
	3.4.1.4. - Agenti di viaggio	
	3.4.1.2 - Tecnici dell'organizzazione di fiere, convegni ed eventi culturali	
	1.2.2.5. - Direttori e dirigenti generali di aziende nel settore dei servizi di alloggio e ristorazione	
	5.2.1. - Esercenti e gestori di servizi alberghieri ed extralberghieri	
	3.4.4. Tecnici dei servizi culturali	
	3.4.4.2. - Tecnici dei musei, delle biblioteche e professioni assimilate	
3.4.4.1 - Grafici, disegnatori e allestitori di scena		
3.1.3.7 - Disegnatori industriali e professioni assimilate		
M 79 attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse		
R 91 attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali		
I attività dei servizi di alloggio e ristorazione		

5.2 - Beni culturali e artistici	5.2.1. Tecnico superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico	
	5.2.2. Tecnico superiore per la produzione/riproduzione di artefatti artistici	
Area professionali	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
3) MECCANICA IMPIANTI E COSTRUZIONI.	3.1.3.5 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.4.4.4.0 - Tecnici del restauro 2.5.5.1. - Pittori, scultori, disegnatori e restauratori di beni culturali	F 41 costruzione di edifici M 71.1 attività degli studi di architettura e d'ingegneria ed altri studi tecnici
c) ATTIVITA MAN/FATTURIERE	3.1.5 - Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi 3.1.5.3 - Tecnici della produzione manifatturiera 6.3.3 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali assimilati	32.1 Fabbricazione di gioielli e lavorazione delle pietre preziose 32.2 Fabbricazione di strumenti musicali 23.4 Fabbricazione di prodotti in ceramica 16.2 Fabbricazione di prodotti in legno
Area n. 6 TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE		
6.1 - Metodi e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software	6.1.1. Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
4) CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	3.1.2.1 - Tecnici programmatori 3.1.2.2 - Tecnici esperti in applicazioni 3.1.2.4 - Tecnici gestori di basi di dati	J 62 produzione di software, consulenza informatica e attività connesse J 63 attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici
6.2 - Organizzazione e fruizione dell'informazione e della conoscenza	6.2.1. Tecnico superiore per l'organizzazione e la fruizione dell'informazione e della conoscenza	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
4) CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	3.1.2.2 - Tecnici esperti in applicazioni 3.1.2.4 - Tecnici gestori di basi di dati 3.1.2.3 - Tecnici web 3.1.2.6 - Tecnici per la trasmissione radio-televisiva e per le telecomunicazioni	J 58 attività editoriali J 59 attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore J 62 produzione di software, consulenza informatica e attività connesse J 63 attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici
6.3-Architetture e infrastrutture per i sistemi di comunicazione	6.3.1. Tecnico superiore per le architetture e le infrastrutture per i sistemi di comunicazione	
Area professionale	Classificazione delle professioni (CP/Istat)	Classificazione aree economiche (ATECO)
4) CULTURA, INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	3.1.2.2 - Tecnici esperti in applicazioni 3.1.2.3 - Tecnici web 3.1.2.5 - Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici	J 62 produzione di software, consulenza informatica e attività connesse J 63 attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici

LINK UTILI

<https://excelsior.unioncamere.net/>

Banca dati professioni Excelsior

Sezione del sito Excelsior dedicata alle professioni. Applicazione per la consultazione dei dati Excelsior sulle entrate programmate dalle imprese.

Glossario Sistema Informativo Excelsior

<http://professioni.istat.it/cp2011/>

Nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali ISTAT

Il sito navigabile della classificazione consente di accedere alla descrizione di ciascuna professione, fino a livello elementare.

<http://fabbisogni.isfol.it/>

Portale informativo sulle professioni INAPP (ex Isfol)

Per ciascuna professione elementare ISTAT fornisce descrizione, compiti e attività specifiche, conoscenze, skills e altre caratteristiche tipiche della figura.

www.anpal.gov.it/per-l-occupazione

ANPAL Servizi per il lavoro

Sito dedicato alla rete dei servizi per il lavoro: operatori accreditati e autorizzati dall'Anpal all'attività di intermediazione di lavoro e iscritti nell'Albo delle agenzie per il lavoro.

www.anpal.gov.it/garanzigiovani

ANPAL Garanzia giovani

Sito dedicato al *Programma Garanzia Giovani* (Youth Guarantee) è il Piano europeo per la lotta alla disoccupazione giovanile.

www.anpal.gov.it/Cittadini/Euresretediserviziperlimpiego

ANPAL Eures rete per la mobilità professionale in Europa

Eures - European Employment Services è la rete per la mobilità professionale in Europa coordinata dalla Commissione europea che punta a migliorare l'occupazione attraverso una maggiore mobilità dei lavoratori.

<https://www.indire.it/progetto/its-istituti-tecnici-superiori/>

Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa (INDIRE) - rete di ricerca del Ministero dell'Istruzione

Sezione dedicata agli ITS all'interno del sito

<https://sistemait.it/>

Specifico portale del Miur dedicato al sistema ITS