

I percorsi di istruzione e formazione professionale: strumenti per la programmazione dell'offerta formativa

RICONOSCIMENTI

La ricerca, svolta nell'ambito delle attività comuni di IRPET con Regione Toscana, è stata curata da Silvia Duranti e Valentina Patacchini all'interno dell'Area di ricerca Lavoro, istruzione e welfare coordinata da Nicola Sciclone. Allestimento editoriale a cura di Elena Zangheri.

Introduzione

Quali sono i percorsi di istruzione e formazione professionale (leFP) più indicati per trovare lavoro in Toscana? Quali figure professionali sono le più richieste nei vari ambiti territoriali? C'è un *mismatch* tra domanda e offerta di figure leFP?

Rispondere a queste domande durante una crisi economica senza precedenti per origine ed intensità non è un compito facile. La crisi ha impattato duramente sull'economia, ma con una certa eterogeneità tra settori e territori; il mercato del lavoro è stato protetto dal ricorso alla cassa integrazione e dal blocco dei licenziamenti, ma la crisi ha comunque influenzato negativamente la dinamica degli avviamenti. Se lo shock intervenuto nell'economia avrà effetti strutturali è possibile che il mercato del lavoro regionale, in termini anche di competenze richieste, sia in futuro diverso da quello che conosciamo.

Considerata l'incertezza della fase economica, in questo documento si è scelto di utilizzare dati riferiti al periodo pre pandemico, che non riflettono i cambiamenti intervenuti nel mercato del lavoro nel corso del 2020; i risultati presentati di seguito si riferiscono quindi ad una economia regionale non ancora impattata dalla crisi economica da Covid-19.

1. Le figure leFP

Il Repertorio nazionale delle figure di riferimento per le qualifiche e i diplomi professionali è stato integrato e modificato con l'Accordo Stato-Regioni del 1 agosto 2019. Ad ogni figura del Repertorio nazionale corrispondono una o più figure professionali a 5 digit della classificazione Istat CP2011; alcune figure Istat fanno parte di più figure leFP, come ad esempio i Carpentieri e montatori di carpenteria metallica, che fanno parte sia dell'Operatore meccanico che dell'Operatore del montaggio e della riparazione delle imbarcazioni da diporto. Il raccordo tra le figure leFP del Repertorio nazionale e le figure professionali Istat è riportato in Appendice (Tab. A.1).

Le figure leFP coprono il 42% del totale delle figure professionali avviate nel 2019 e il 65% di quelle a media qualificazione¹, sbocco ideale dei qualificati nei percorsi leFP.

2. Il percorso di analisi

Il percorso di analisi si articola in tre diversi step.

Una prima analisi (Sez. 3) utilizza le informazioni del Sistema Informativo Lavoro (Sil)² per quantificare il fabbisogno delle citate figure leFP; si utilizzano i dati relativi al triennio 2017-2019, in modo da depurare i risultati da eventuali fluttuazioni occasionali che possono avvenire in un anno. L'analisi del fabbisogno di figure leFP è stata svolta tenendo conto sia della quantità che della qualità (in termini di stabilità lavorativa) di lavoro richiesto nelle diverse figure, come descritto nella Sezione 3.

Una seconda analisi riguarda la *matching* tra le figure professionali in uscita dai percorsi leFP³ e i fabbisogni professionali, a livello regionale e provinciale. A tal fine, la distribuzione dei qualificati per figura professionale è comparata al livello e alla qualità di fabbisogno precedentemente stimato nella Sez. 3. In tal modo è possibile individuare eventuali mismatch tra domanda e offerta di figure leFP.

Infine, un'ultima analisi riguarda gli esiti scolastici e occupazionali dei giovani qualificati nei percorsi leFP, in modo da evidenziare eventuali eterogeneità tra i vari percorsi. In particolare, l'analisi si basa su due diverse banche dati, che sono state unite alla banca dati dei qualificati leFP: l'Anagrafe degli studenti per verificare il rientro nel sistema dell'istruzione e il già citato Sil per osservare gli esiti occupazionali.

¹ Si ritengono figure a media qualificazione quelle appartenenti ai seguenti gruppi professionali: Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio, Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi, Artigiani, operai specializzati e agricoltori, Conduttori di impianti, operai di macchinari fissi e mobili e conducenti di veicoli.

² Il Sistema Informativo Lavoro raccoglie i dati relativi alle comunicazioni obbligatorie (CO) inviate dai datori di lavoro ai centri per l'impiego e permette di analizzare la domanda di lavoro dipendente in Toscana ad un livello di dettaglio molto elevato, dal punto di vista temporale, territoriale, settoriale e di figure professionali.

³ I percorsi leFP oggetto delle analisi del secondo e terzo step sono quelli finanziati con risorse FSE (A214A) e statali.

3. I fabbisogni di figure leFP

L'analisi del fabbisogno di figure leFP è stata svolta tenendo conto di due diverse dimensioni: la prima considera il volume delle persone avviate in professioni afferenti a una certa figura (indipendentemente dal tipo e dal numero di contratti, oltre che dal tempo lavorato) mentre la seconda dimensione tiene conto della tipologia di contratti avviati e della loro durata⁴.

Sulla base delle due dimensioni descritte, le figure leFP sono state ripartite in 4 quadranti⁵. Nel quadrante in alto a sinistra si trovano le professioni con elevato fabbisogno in termini numerici e che garantiscono una occupazione più stabile (contratti a tempo indeterminato o apprendistato e più giornate-lavoro); nel quadrante in alto a destra si trovano le figure leFP che coinvolgono molte persone ma caratterizzate da scarsa stabilità. Nel quadranti sottostanti si hanno invece le figure caratterizzate da minore fabbisogno, anch'esse suddivise tra quelle più e meno stabili. Poiché la banca dati contiene informazioni solo sul lavoro dipendente, si è ritenuto necessario segnalare le figure leFP che possono avere come probabile esito occupazionale il lavoro autonomo. Per fare questo, si sono utilizzati i dati delle Forze di Lavoro Istat, che hanno permesso di individuare le figure professionali⁶ in cui la percentuale di lavoratori autonomi fosse maggiore della media toscana (25,5% nel 2019); le figure leFP costituite per oltre la metà da figure professionali ad elevata incidenza di autonomi sono state segnalate nelle tabelle con degli asterischi perché il loro fabbisogno può essere sottostimato per la mancanza di dati sugli sbocchi occupazionali nel lavoro autonomo.

Si riportano di seguito i quadranti per la Toscana e in Appendice quelli relativi alle le diverse province (Tabelle A.2-A.11). Le figure leFP con meno di 100 teste avviate nel triennio 2017-2019 sono riportate in corsivo; sono escluse dalle griglie provinciali le figure con meno di 30 teste avviate.

Tabella 1. FIGURE IEFPP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. TOSCANA

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETTERIA	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE DELLE CALZATURE	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
		-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO
		-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
		-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
		-OPERATORE EDILE*
Medio piccole		-OPERATORE MECCANICO
		-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI*	-OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI MATERIALI LAPIDEI*	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE ELETTRICO
	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE	
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	
	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI	
	-OPERATORE GRAFICO	
	-OPERATORE INFORMATICO	
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	

⁴ Nello specifico, si è creato un indicatore composito variabile tra 0 e 100, ottenuto pesando la percentuale di contratti stabili (a tempo indeterminato e apprendistato) sul totale degli avviamenti per la quota di tempo lavorato sul tempo totale lavorabile degli avviati.

⁵ Per ogni dimensione, si è scelta la mediana per la suddivisione delle figure in due gruppi. In ogni griglia il valore della mediana dei due indicatori è calcolato relativamente ai dati in essa contenuti; la definizione di una figura come piccola/grande e stabile/non stabile è relativa alla provincia stessa e non assoluta.

⁶ I microdati delle Forze di Lavoro non permettono di analizzare le figure professionale a 5 digit. L'individuazione delle figure ad elevata percentuale di lavoratori autonomi è stata quindi effettuata sulle professionali a 4 digit e tutte quelle a 5 digit ad esse sottostanti sono state considerate ad elevata percentuale di lavoratori autonomi.

4. Matching tra figure leFP e fabbisogni

Al fine di individuare eventuali mismatch tra domanda e offerta di figure leFP, si riporta nella Tabella 2 la distribuzione dei qualificati per figura professionale⁷, sia a livello regionale che per singola provincia. Accanto a ogni figura si riporta sinteticamente il nome del quadrante (identificativo del tipo di fabbisogno) in cui la figura è inserita: fabbisogno elevato e stabile (ES), elevato e non stabile (ENS), moderato e stabile (MS) e moderato e non stabile (MNS). Non si segnala il fabbisogno della figura professionale se le teste avviate sono meno di 30 nel periodo considerato; si segnalano con un asterisco le figure professionali il cui fabbisogno può essere sottostimato per la mancanza di dati sugli sbocchi occupazionali nel lavoro autonomo.

Tabella 2. DISTRIBUZIONE DEI QUALIFICATI IIEFP PER FIGURA PROFESSIONALE. TOSCANA E PROVINCE. 2014-2020

	AR		FI		GR		LI		LU		MS	
Op. della ristorazione	24%	ENS	44%	ENS	36%	ENS	46%	ENS	49%	ENS	68%	ENS
Op. elettronico	34%	ENS	7%	MNS	11%	ES	9%	ENS	14%	ES	2%	ENS
Op. ai servizi di promozione e accoglienza	5%	ENS	4%	ENS	10%	ENS	12%	ENS	8%	ENS	13%	ENS
Op. alla riparazione dei veicoli a motore*	2%	MS	10%	MS	3%	ES	7%	ES	6%	MS	0%	MS
Op. amministrativo segretariale	9%	ES	6%	ENS	12%	ES	1%	ES	9%	ES	9%	ES
Op. grafico	1%	MNS	8%	MNS	14%	-	9%	MS	1%	MNS	7%	
Op. meccanico	9%	ES	6%	ENS	9%	ENS	2%	ES	8%	ENS	0%	ENS
Op. agricolo*	3%	ENS	5%	ENS	4%	ENS	1%	ENS	1%	ENS	0%	MNS
Op. di impianti termo-idraulici*	2%	MS	3%	MS	0%	MS	4%	MS	4%	MS	0%	MS
Op. dell'abbigliamento	4%	MS	3%	ES	0%	MS	0%	-	0%	MS	0%	
Op. ai servizi di vendita	7%	ENS	1%	ENS	0%	ENS	9%	ENS	0%	ENS	1%	ENS
Op. delle produzioni chimiche	0%	MS	2%	MNS	0%	MNS	0%	MNS	0%	MS	0%	ES
Op. delle calzature	0%	ES	1%	ES	0%	MNS	0%	-	0%	MNS	0%	
Op. della trasformazione agroalimentare	0%	MNS	0%	ENS	0%	ENS	0%	ENS	0%	ES	0%	ENS
Op. dei sistemi e dei servizi logistici	0%	ENS										
Op. del legno	0%	MNS	0%	MNS	0%	MS	0%	MNS	0%	ENS	0%	MNS
Op. edile	0%	ENS	0%	ES	0%	ES	0%	ES	0%	ES	0%	ENS
Totale	100%		100%		100%		100%		100%		100%	

	PI		PO		PT		SI		Toscana	
Op. della ristorazione	46%	ENS	54%	ENS	33%	ENS	39%	ENS	43%	ENS
Op. elettronico	9%	ENS	8%	MNS	9%	ENS	2%	MS	11%	MNS
Op. ai servizi di promozione e accoglienza	8%	ENS	11%	ENS	15%	ENS	19%	ENS	9%	ENS
Op. alla riparazione dei veicoli a motore*	11%	MS	5%	MS	6%	MS	2%	MS	7%	MS
Op. amministrativo segretariale	1%	ES	1%	ES	8%	ENS	14%	ES	6%	ES
Op. grafico	1%	MS	8%	MNS	4%	MS	9%	MS	6%	MS
Op. meccanico	4%	ENS	0%	ENS	7%	ES	8%	ENS	6%	ENS
Op. agricolo*	0%	ENS	2%	ENS	12%	ENS	0%	ENS	4%	ENS
Op. di impianti termo-idraulici*	6%	MS	3%	MNS	4%	MS	2%	MS	3%	MS
Op. dell'abbigliamento	10%	MNS	1%	ES	2%	ES	1%	MS	3%	ES
Op. ai servizi di vendita	1%	ENS	2%	ENS	0%	ENS	3%	ENS	2%	ENS
Op. delle produzioni chimiche	1%	MS	1%	MS	1%	MNS	0%	MNS	1%	MNS
Op. delle calzature	1%		0%	ES	0%	MS	0%	ES	0%	ES
Op. della trasformazione agroalimentare	0%	ENS	1%	ENS	0%	ENS	0%	ENS	0%	ENS
Op. dei sistemi e dei servizi logistici	0%	ENS	0%	ENS	0%	ENS	0%	ENS	0%	ENS
Op. del legno	0%	MNS	0%	MNS	0%	MS	0%	MNS	0%	MNS
Op. edile	0%	ES	0%	ENS	0%	ENS	0%	ES	0%	ENS
Totale	100%		100%		100%		100%		100%	

⁷ L'informazione sulla figura professionale dei qualificati non è presente nel 7% dei casi, percentuale altamente variabile tra province. I dati riguardano quindi solo i qualificati per cui è disponibile l'informazione sulla figura professionale conseguita.

5. Gli esiti occupazionali e formativi dei percorsi leFP

L'analisi degli esiti formativi e occupazionali dei giovani che hanno conseguito una qualifica leFP si concentra sulle annualità concluse dal 2014 al 2018, per le quali si possono osservare esiti nel sistema dell'istruzione e esiti nel mercato del lavoro dipendente toscano per i successivi 12 mesi⁸.

I risultati mostrano che la maggior parte dei qualificati (l'80%) sceglie di proseguire gli studi dopo la qualifica leFP; i giovani che escono definitivamente dal sistema dell'istruzione, nel 47% dei casi trovano un'occupazione dipendente entro 12 mesi dal conseguimento del titolo.

La Tabella 3 riporta i dati dettagliati per gli indirizzi leFP dai quali si sono qualificati almeno 50 giovani nel periodo considerato. Le figure leFP contrassegnate con un asterisco sono quelle caratterizzate da elevate percentuali di lavoro autonomo, non rilevabile dai dati utilizzati, che potrebbero quindi vedere sottostimata la percentuali di giovani che lavorano. (V. Sez.2).

Tabella 3. ESITI DEI QUALIFICATI NEI PERCORSI IEFP NELLE ANNUALITÀ 2014-2018

	Proseguono la scuola	Non lavorano	Lavorano
Op. del benessere*	49%	27%	24%
Op. ai servizi di vendita	55%	25%	21%
Op. di impianti termo-idraulici*	59%	18%	23%
Op. alla riparaz. dei veicoli a motore*	67%	12%	21%
Op. delle produz. chimiche	80%	12%	8%
Op. elettronico	82%	9%	9%
Op. della ristorazione	83%	9%	8%
Op. grafico	85%	11%	5%
Op. agricolo*	86%	10%	4%
Op. meccanico	87%	8%	5%
Op. dell'abbigliamento	88%	7%	5%
Op. amm. segretariale	89%	8%	2%
Op. ai servizi di promoz. e accoglienza	93%	5%	2%
Totale	80%	11%	10%

⁸ La scelta delle annualità è legata alla disponibilità di dati aggiornati nell'Anagrafe degli Studenti, che al momento dell'analisi disponeva di dati aggiornati fino all'a.s. 2018/2019.

APPENDICE

Tabella A1. RACCORDO TRA FIGURE NAZIONALI IEFP E PROFESSIONI ISTAT – CP2011

Denominazione figura nazionale	Denominazione Istat 5 digit
OPERATORE AGRICOLO	Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture in pieno campo
	Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni legnose agrarie
	Agricoltori e operai agricoli specializzati di giardini e vivai, di coltivazioni di fiori e piante ornamentali
	Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili
	Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste
	Allevatori e operai specializzati degli allevamenti di bovini ed equini
	Allevatori e operai specializzati degli allevamenti di ovini e caprini
	Allevatori e operai specializzati degli allevamenti di suini
	Allevatori e operai specializzati degli allevamenti aVEICOLI
	Allevatore di bestiame misto
	Altri allevatori e operai specializzati della zootecnia
	Allevatori e agricoltori
	Abbattitori di alberi e rimboschitori
	Conduttori di trattori agricoli
	Conduttori di macchine raccogliatrici, trinciatrici e pressatrici agricole
	Conduttori di mietitrebbiatrici
	Conduttori di macchine per la raccolta di prodotti agricoli (barbabietole, patate, frutta, uva e ortive)
Conduttori di macchine forestali	
OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	Addetti alla videoscrittura, dattilografi, stenografi e professioni assimilate
	Addetti alla contabilità
OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA	Addetti agli sportelli delle agenzie di viaggio
	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici
	Addetti all'accoglienza nei servizi di alloggio e ristorazione
OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA	Commessi delle vendite all'ingrosso
	Commessi delle vendite al minuto
	Addetti ad attività organizzative delle vendite
	Cassieri di esercizi commerciali
	Venditori a domicilio
	Venditori a distanza
	Dimostratori e professioni assimilate
	Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti
OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI	Orafi
	Addetti alla lavorazione di bigiotteria
OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI MATERIALI LAPIDEI	Tagliatori e levigatori di pietre, scalpellini e marmisti
OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETERIA	Modellisti di pelletteria
	Tagliatori di pelletteria
	Confezionatori di pelletteria
	Addetti a macchinari per la produzione in serie di articoli in pelle e pelliccia
	Addetti a macchinari per la produzione in serie di calzature
	Artigiani di prodotti artistici in pelle e cuoio lavorati a mano
	Calzolai, sellai e cuoiai
OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI	Addetti alla gestione dei magazzini e professioni assimilate
	Addetti alla gestione amministrativa dei trasporti merci
	Facchini, addetti allo spostamento merci ed assimilati
OPERATORE DEL BENESSERE	Acconciatori
	Estetisti e truccatori
OPERATORE DEL LEGNO	Incisori e intarsiatori su legno
	Stagionatori, ed operai specializzati del primo trattamento del legno
	Curvatori, sagomatori ed operai specializzati della prima lavorazione del legno
	Attrezzisti di falegnameria

Denominazione figura nazionale	Denominazione Istat 5 digit
	Falegnami
	Conduttori di impianti per la fabbricazione in serie di pannelli in legno
	Addetti a macchinari per la produzione in serie di mobili e di articoli in legno
	Assemblatori in serie di articoli in legno e in materiali assimilati
OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE	Acquacoltori
	Pescatori della pesca costiera e in acque interne
	Pescatori d'alto mare
	Addetti agli impianti fissi in agricoltura e nell'allevamento
	Marinai di coperta
OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	Tracciatori
	Carpentieri e montatori di carpenteria metallica
	Stampatori e piegatori di lamiera
	Costruttori di utensili, modellatori e tracciatori meccanici
	Attrezzisti di macchine utensili
	Verniciatori artigianali ed industriali
	Attrezzisti navali
	Elettromeccanici
	Conduttori di macchine per la trafilatura di metalli
	Conduttori di macchine per l'estrusione e la profilatura di metalli
	Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettriche
	Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni
OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE	Operai addetti alla manutenzione degli impianti fognari
	Operatori di impianti per la depurazione, la potabilizzazione e la distribuzione delle acque
OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE	Carrozzeri
	Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore
	Gommisti
	Elettrauto
OPERATORE DELLA RISTORAZIONE	Cuochi in alberghi e ristoranti
	Addetti alla preparazione e alla cottura di cibi in imprese per la ristorazione collettiva
	Addetti alla preparazione, alla cottura e alla vendita di cibi in fast food, tavole calde, rosticcerie ed esercizi assimilati
	Addetti al banco nei servizi di ristorazione
	Camerieri di ristorante
	Baristi e professioni assimilate
OPERATORE DELLE CALZATURE	Disegnatori di moda
	Artigiani di prodotti artistici in pelle e cuoio lavorati a mano
	Modellisti di calzature
	Tagliatori di calzature
	Calzolai, sellai e cuoiari
	Pellettieri
	Addetti a macchinari per la produzione in serie di calzature
OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI	Artigiani di prodotti tessili artistici lavorati a mano
	Preparatori di fibre
	Tessitori
	Maglieristi
	Tintori e addetti al trattamento chimico dei tessuti
	Addetti a telai meccanici e a macchinari per la tessitura e la maglieria
	Addetti ai macchinari per il trattamento di pulitura a secco, candeggio e tintura di filati e tessuti industriali
	Addetti a macchinari per la stampa dei tessuti
OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI	Macellai e abbattitori di animali
	Norcini
	Pesciaioli
	Addetti alla conservazione di carni e pesci
	Panettieri
	Pastai
	Pasticcieri e cioccolatai
	Gelatai

Denominazione figura nazionale	Denominazione Istat 5 digit
	Conservieri
	Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni artigianali casearie
	Addetti agli impianti per la trasformazione delle olive
	Addetti alla refrigerazione, trattamento igienico e prima trasformazione del latte
	Conduttori di macchinari per la conservazione e la lavorazione della carne e del pesce
	Conduttori di apparecchi per la lavorazione industriale di prodotti lattiero – caseari
	Conduttori di macchinari industriali per la lavorazione dei cereali
	Conduttori di macchinari industriali per la lavorazione delle spezie
	Conduttori di macchinari industriali per la lavorazione di prodotti a base di cereali
	Conduttori di macchinari per cernita e la calibratura di prodotti ortofrutticoli
	Conduttori di macchinari per la conservazione di frutta e verdura
	Conduttori di macchinari per la conservazione di legumi e riso
	Conduttori di macchinari per la produzione di oli di semi
	Conduttori di macchinari per la produzione e la raffinazione dello zucchero
	Conduttori di macchinari per la preparazione e la produzione del the, del caffè e del cacao
	Conduttori di macchinari per la preparazione e la produzione della cioccolata
	Addetti a macchinari industriali per la vinificazione
	Addetti a macchinari industriali per la produzione di birra
	Addetti a macchinari industriali per la produzione di liquori, di distillati e di bevande alcoliche
	OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine	
Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)	
Conduttori di macchinari per la fabbricazione di prodotti fotografici e assimilati	
Conduttori di macchinari per la confezione e vulcanizzazione dei pneumatici	
OPERATORE EDILE	Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma
	Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati
	Muratori in pietra e mattoni
	Casseronisti/Cassonisti
	Muratori e formatori in calcestruzzo
	Carpentieri e falegnami edili
	Montatori di manufatti prefabbricati e di preformati
	Copritetti e impermeabilizzatori di solai
	Posatori di pavimenti
	Rifinitori di pavimenti
	Piastrellisti e rivestimentisti in pietra e materiali assimilati
	Parchettisti e posatori di pavimenti e rivestimenti sintetici e in legno
	Intonacatori
	Installatori di impianti di isolamento e insonorizzazione
	Pittori edili
	Decoratori e stuccatori edili
	Pulitori di facciate
	Assemblatori in serie di articoli in legno e in materiali assimilati
	Conduttori di macchinari per il movimento terra
	Conduttori di macchinari mobili per la perforazione in edilizia
OPERATORE ELETTRICO	Manovali e personale non qualificato dell'edilizia civile e professioni assimilate
	Manovali e personale non qualificato della costruzione e manutenzione di strade, dighe e altre opere pubbliche
	Elettricisti ed installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili
	Installatori e riparatori di impianti elettrici industriali
	Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettriche
OPERATORE GRAFICO	Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni
	Assemblatori in serie di articoli industriali compositi
	Operatori delle attività poligrafiche di pre-stampa
	Stampatori offset e alla rotativa
	Zincografi, stereotipisti ed elettrotipisti
	Litografi, serigrafisti e incisori tipografici

Denominazione figura nazionale	Denominazione Istat 5 digit
OPERATORE MECCANICO	Rilegatori e rifinitori post stampa
	Conduttori di macchinari per rilegatura di libri e assimilati
	Elettrotecnici
	Installatori di infissi e serramenti
	Saldatori e tagliatori a fiamma
	Saldatori elettrici e a norme ASME
	Meccanici di precisione
	Operatori di catene di montaggio automatizzate
	Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali
	Assemblatori in serie di parti di macchine
	Assemblatori in serie di articoli in metallo, in gomma e in materie plastiche
	Assemblatori in serie di articoli industriali compositi
	Tracciatori
	Carpentieri e montatori di carpenteria metallica
	Stampatori e piegatori di lamiere
	Costruttori di utensili, modellatori e tracciatori meccanici
	Attrezzisti di macchine utensili
	Conduttori di macchine per la trafilatura di metalli
	Conduttori di macchine per l'estrusione e la profilatura di metalli
	Elettromeccanici
Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettriche	
Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni	
OPERATORE TERMOIDRAULICO	Idrraulici nelle costruzioni civili
	Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili
	Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali
OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	Maglieristi
	Modellisti di capi di abbigliamento
	Tagliatori di capi di abbigliamento
	Sarti
	Cappellai
	Pellicciai e sarti in pelle
	Confezionatori e rifinitori di biancheria intima
	Confezionatori e rifinitori di biancheria per la casa
	Merlettai e ricamatrici a mano
	Operai addetti a macchinari industriali per confezioni di abbigliamento in stoffa e assimilati
OPERATORE INFORMATICO	Installatori, manutentori e riparatori di apparecchiature informatiche

Tabella A.2. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI AREZZO

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI*	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETTERIA	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
	-OPERATORE DELLE CALZATURE	-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
	-OPERATORE MECCANICO	-OPERATORE EDILE*
		-OPERATORE ELETTRICO
Medio piccole	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI	-OPERATORE GRAFICO
	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE	
	-OPERATORE INFORMATICO	
-OPERATORE TERMOIDRAULICO*		

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019: Operatore alle lavorazioni di materiali lapidei, Operatore del mare e delle acque interne.

Tabella A.3. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI FIRENZE

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETTERIA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA
	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DELLE CALZATURE	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE EDILE*	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
		-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
		-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
	-OPERATORE MECCANICO	
Medio piccole	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI*	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI MATERIALI LAPIDEI*
	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE	-OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI	-OPERATORE ELETTRICO
	-OPERATORE GRAFICO	
	-OPERATORE INFORMATICO	
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	

Tabella A.4. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI GROSSETO

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE EDILE*	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
	-OPERATORE ELETTRICO	-OPERATORE DEL BENESSERE*
		-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
		-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
	-OPERATORE MECCANICO	
Medio piccole	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETTERIA	-OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE
	-OPERATORE DEL LEGNO*	-OPERATORE DELLE CALZATURE
	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019:

Operatore alle lavorazioni dell'oro e dei metalli preziosi, Operatore alle lavorazioni di materiali lapidei, Operatore grafico, Operatore informatico, Operatore della gestione delle acque e risanamento ambientale.

Tabella A.5. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI LIVORNO

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE EDILE*	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
	-OPERATORE MECCANICO	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO
		-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI	
	-OPERATORE ELETTRICO	
Medio piccole	-OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
	-OPERATORE GRAFICO	
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019:

Operatore alle lavorazioni dell'oro e dei metalli preziosi, Operatore alle lavorazioni di materiali lapidei, Operatore alle lavorazioni di prodotti di pelletteria, Operatore informatico, Operatore dell'abbigliamento e dei prodotti tessili per la casa, Operatore delle calzature, Operatore delle lavorazioni tessili.

Tabella A.6. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI LUCCA

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
	-OPERATORE EDILE*	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE ELETTRICO	-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
	-OPERATORE MECCANICO	
Medio piccole	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI MATERIALI LAPIDEI*
	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETERIA
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE
	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI	-OPERATORE DELLE CALZATURE
	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE	-OPERATORE GRAFICO
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019: Operatore alle lavorazioni di materiali lapidei, Operatore informatico.

Tabella A.7. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI MASSA CARRARA

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
		-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO
		-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
		-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
		-OPERATORE EDILE*
		-OPERATORE ELETTRICO
Medio piccole	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI MATERIALI LAPIDEI*	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI*

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019: Operatore della gestione delle acque e risanamento ambientale, Operatore della riparazione dei veicoli a motore, Operatore delle calzature, Operatore delle lavorazioni tessili, Operatore grafico, Operatore informatico, Operatore alle lavorazioni di prodotti di pelletteria.

Tabella A.8. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI PISA

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETERIA	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE DELLE CALZATURE	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
	-OPERATORE EDILE*	-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
		-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
		-OPERATORE ELETTRICO
		-OPERATORE MECCANICO
Medio piccole	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI MATERIALI LAPIDEI*	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE DEL BENESSERE*	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE
	-OPERATORE GRAFICO	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI
	-OPERATORE INFORMATICO	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019: Operatore alle lavorazioni dell'oro e dei metalli preziosi, Operatore del mare e delle acque interne.

Tabella A.11. FIGURE IEFP PER DIMENSIONE E QUALITÀ DEL FABBISOGNO. PROVINCIA DI SIENA

	Stabili	Poco stabili
Medio grandi	-OPERATORE AI SERVIZI DI IMPRESA	-OPERATORE AGRICOLO*
	-OPERATORE ALLE LAVORAZIONI DI PRODOTTI DI PELLETTERIA	-OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA
	-OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA RIPARAZIONE DELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	-OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA
	-OPERATORE DELLE CALZATURE	-OPERATORE DEI SISTEMI DEI SERVIZI LOGISTICI
	-OPERATORE EDILE*	-OPERATORE DEL BENESSERE*
		-OPERATORE DELLA RISTORAZIONE
		-OPERATORE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI
Medio piccole		-OPERATORE MECCANICO
	-OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA	-OPERATORE DEL LEGNO*
	-OPERATORE DELLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE*	-OPERATORE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE
	-OPERATORE DELLE LAVORAZIONI TESSILI	-OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
	-OPERATORE ELETTRICO	
	-OPERATORE GRAFICO	
	-OPERATORE INFORMATICO	
	-OPERATORE TERMOIDRAULICO*	

Note. Le seguenti figure non sono riportate perché il fabbisogno è stato inferiore alle 30 unità nel periodo 2017-2019: Operatore alle lavorazioni dell'oro e dei metalli preziosi, Operatore alle lavorazioni di materiali lapidei, Operatore del mare e delle acque interne.