

Industria e tecnologia

Perito industriale

Professionista a cui spettano, in numerosi ambiti, la direzione, la progettazione e il collaudo del funzionamento industriale delle aziende.

- **Profilo professionale**
- **Formazione**
- **Accesso alla professione**
- **Indirizzi utili**
- **Informazioni locali**

● Profilo professionale

“Il titolo di **perito industriale** spetta ai licenziati degli istituti tecnici che abbiano conseguito lo specifico diploma secondo gli ordinamenti scolastici.”¹

In base all’indirizzo di studi scelto, può svolgere diverse attività: i settori professionali di specializzazione dei periti industriali professionisti sono molti.

Ai periti industriali spettano le mansioni direttive, di progettazione e di collaudo nel funzionamento industriale delle aziende, relative alle rispettive specialità oltre che alle relative funzioni esecutive.

Di seguito verranno analizzate le specifiche mansioni che i vari professionisti possono svolgere.

Il **perito industriale per le arti fotografiche** lavora nel campo della fotografia e della cinematografia. Le sue funzioni sono sia

tecniche che organizzative e riguardano il controllo di tutte le applicazioni industriali. È in grado di usare correttamente gli apparecchi fotografici e cinematografici di ripresa, gli esposimetri, gli ingranditori e i proiettori. Conosce i procedimenti chimici e ottici di stampa, di rilievo, di ingrandimento della fotografia e i procedimenti fotomeccanici per ottenere i cliché e le applicazioni per la stampa su rotocalco e in serigrafia.

Il **perito industriale per le arti grafiche** organizza il lavoro e dirige i reparti nell’industria grafica. Utilizza vari tipi di macchine, carta, inchiostri e procedimenti di riproduzione delle illustrazioni. Conosce l’uso dei mezzi della composizione, i procedimenti di stampa e legatoria, l’utilizzo delle macchine grafiche, delle attrezzature fotomeccaniche e di ogni altro mezzo ausiliario che interessa l’industria grafica. Inoltre, esegue progetti di massima per la sistemazione dei reparti degli stabilimenti di arte grafica.

Il **perito industriale per la chimica conciaria** esercita la sua attività in tutte le lavorazioni dell’industria conciaria, sia dal punto di vista teorico che da quello pratico. Conosce le applicazioni dei prodotti delle industrie conciarie ed è specializzato nel campo dei materiali grezzi e finiti. È un esperto dell’industria e del commercio delle pelli nazionali ed estere. Grazie alla sua preparazione chimica e alla sua competenza merceologica, è in grado di dirigere la lavorazione negli stabilimenti conciari.

¹ Legge 2 febbraio 1990, n. 17 “Modifiche all’ordinamento professionale dei periti industriali”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 35 del 19/02/1990.

Il **perito industriale per la chimica** può svolgere diverse mansioni:

- tecnico di laboratorio di analisi: ha compiti di controllo nei settori chimico, meccanico, merceologico, biochimico, farmaceutico, chimico-clinico, ecologico e dell'igiene ambientale;
- tecnico addetto alla conduzione e al controllo di impianti di produzione di industrie chimiche;
- operatore nei laboratori scientifici e di ricerca.

Il **perito industriale per le costruzioni aeronautiche** si occupa della costruzione delle strutture degli aeromobili. Conosce quindi il disegno tecnico delle strutture aeronautiche, dei materiali che trovano impiego nella costruzione di aeroplani, della strumentazione e degli impianti di bordo, nonché degli strumenti per la misurazione di velocità, pressione e portata dei fluidi. E' in grado di eseguire il collaudo strutturale dei velivoli e di elaborare i risultati delle prove statiche degli stessi.

Il **perito industriale per il disegno di tessuti** crea il bozzetto adattando i vari motivi che compongono il disegno di un tessuto operato, cioè costituito da più intrecci che formeranno un disegno, o di un tessuto stampato.

Esegue la messa in carta, cioè la rappresentazione grafica della tessitura, e la nota di lettura, cioè la modalità di interpretazione del disegno, per qualunque tipo di tessuto operato e dà le disposizioni tecniche per la fabbricazione, selezionando i colori per la realizzazione dei quadri da stampare attraverso i lucidi e predisponendo le eventuali sovrapposizioni delle tinte per ottenere effetti particolari sul tessuto.

Il **perito industriale per l'edilizia** esegue lo studio e il disegno dei particolari per i progetti edili e delle corrispondenti opere accessorie. Compila i preventivi dei materiali occorrenti, collauda quelli impiegati nelle costruzioni; organizza il cantiere e provvede alle relative installazioni. Assiste il direttore dei lavori nell'esecuzione e imposta e tiene aggiornati i registri per la contabilità tecnica dei lavori.

Cura l'installazione, l'impiego e la manutenzione del macchinario di cantiere, coopera al collaudo delle strutture e garantisce l'osservanza di tutte le norme di sicurezza.

Il **perito industriale per l'elettronica e le telecomunicazioni** analizza e dimensiona reti elettriche lineari e non lineari e le caratteristiche funzionali dei sistemi di generazione, elaborazione e trasmissione di suoni, immagini e dati. Partecipa al collaudo e alla gestione di sistemi di vario tipo (controllo, comunicazione, elaborazione delle informazioni). Progetta, realizza e collauda sistemi di automazione e di telecomunicazioni.

Il **perito industriale per l'elettrotecnica e l'automazione** analizza le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, conversione, trasporto e utilizzazione dell'energia elettrica fino alla fase di collaudo. Progetta, realizza e collauda anche piccole parti di sistemi elettrici e sistemi elettrici semplici.

Il **perito industriale per l'energia nucleare** si occupa dello studio e del controllo della strumentazione elettronica e nucleare impiegata nei laboratori di ricerca e negli impianti nucleari. E' in grado di progettare, realizzare e collaudare semplici apparecchi elettronici e nucleari o parti di essi. Possiede quindi una perfetta conoscenza del funzionamento dei reattori e degli impianti nucleari in genere, della manipolazione dei materiali radioattivi e della protezione dalle radiazioni.

Il **perito industriale per l'industria cartaria** svolge la propria attività nei laboratori delle cartiere. Analizza e controlla tutte le materie prime e collauda il prodotto finito mediante prove chimico-fisiche. Possiede quindi una buona conoscenza dell'analisi chimica generale e tecnica, della tecnologia cartaria e degli impianti delle cartiere.

Il **perito industriale per le industrie metalmeccaniche** si occupa dell'esecuzione delle lavorazioni meccaniche di officina. E' in

grado di progettare e calcolare i più semplici dispositivi meccanici e i loro organi elementari. Possiede una buona conoscenza dei materiali, del loro trattamento e della loro utilizzazione, dei progetti tecnologici delle macchine utensili, della metrologia dei pezzi e del controllo dei pezzi lavorati.

Il *perito industriale per l'industria mineraria* svolge la propria opera nei cantieri minerari. I suoi compiti sono di ricerca geologica e geofisica in miniere e cave, volta alla preparazione meccanica dei minerali.

Il *perito industriale per l'industria navalmeccanica* opera nei cantieri di costruzione navale e provvede all'esecuzione dei disegni, ai dimensionamenti dei particolari degli scafi, delle sovrastrutture e degli impianti di bordo delle navi. Esercita tutte le funzioni che il "Regolamento per l'esecuzione del codice della navigazione marittima" prevede per il costruttore navale.

Il *perito industriale per l'industria ottica* si occupa della produzione e della lavorazione del vetro di ottica, della progettazione, calcolo e disegno di strumenti ottici, del collaudo e uso pratico degli strumenti ottici di osservazione e delle attività tecnico-commerciali nelle industrie del settore. Lavora anche nei laboratori di ricerca e di oculistica.

Il *perito industriale per l'industria tessile* si occupa dell'analisi e della composizione dei tessuti. Controlla e collauda le varie fasi di lavorazione delle fibre tessili e dei tessuti, dei processi di tintura delle fibre e della finitura dei tessuti, elaborando i piani di filatura.

Il *perito industriale per l'industria tintoria* identifica la natura delle fibre e il carattere tintorio dei coloranti usati nella tintura e nella stampa, determina la solidità delle tinte e le riproduce a campione. Sovrintende alle varie fasi di lavorazione, di tintura, di stampa e di finitura.

Il *perito industriale per l'informatica* deve essere in grado di analizzare, dimensionare, gestire e progettare piccoli sistemi per l'elaborazione, la trasmissione e l'acquisizione

delle informazioni. È capace di risolvere problemi di piccola automazione in applicazioni di vario tipo, specialmente tecnico-industriali e scientifiche. Inoltre possiede le conoscenze di base necessarie per partecipare alla realizzazione e alla gestione di grandi sistemi di automazione basati sull'elaborazione dell'informazione.

Il *perito industriale per le materie plastiche* provvede alla progettazione, organizzazione, controllo e collaudo delle lavorazioni dell'industria delle materie plastiche.

Il *perito industriale per la meccanica* cura l'esecuzione delle lavorazioni meccaniche e la conduzione di impianti termici e di macchine a fluido. E' in grado di progettare e calcolare i più semplici dispositivi meccanici e gli organi elementari che li compongono.

Il *perito industriale per la metallurgia* cura l'organizzazione, l'esecuzione e il collaudo delle operazioni dell'industria metallurgica, della fonderia e delle grosse lavorazioni per la preparazione dei materiali metallici.

Il *perito industriale per le tecnologie alimentari* esamina le materie prime alimentari e i prodotti derivati facendo riferimento alle norme di legge. E' responsabile della dirigenza esecutiva nella lavorazione di alimenti con riferimento al controllo e al funzionamento degli impianti destinati all'elaborazione, alla trasformazione e alla conservazione dei prodotti utilizzati per l'alimentazione umana.

Il *perito industriale per la termotecnica* cura l'esecuzione, la conduzione e il collaudo di impianti termici e di macchine a fluido. Possiede una competenza particolare dei cicli di trasformazione termica, degli impianti di riscaldamento, refrigerazione e condizionamento, degli apparecchi di misura, regolazione e controllo e delle macchine a fluido. Cura ogni aspetto del loro funzionamento.

Il *perito per la confezione industriale* e il ***perito per la produzione tessile*** studiano le dinamiche evolutive della moda e del mercato. Ideano e progettano collezioni

tenendo conto delle problematiche legate al passaggio dalla fase creativa a quella della produzione industriale. Sanno gestire e controllare i processi produttivi tessili, con particolare riferimento alla scelta delle materie prime, alla sequenza dei piani di lavoro, ai problemi dei costi e del controllo di qualità. Conoscono gli aspetti fondamentali dell'infortunistica e dell'igiene sul lavoro nel proprio settore.

● **Formazione**

Per intraprendere la professione è necessario il possesso di un diploma di maturità tecnica industriale conseguito presso un "Istituto Tecnico" legalmente riconosciuto. Il corso di studi, di durata quinquennale, prevede un biennio comune e un triennio differenziato in vari indirizzi che corrispondono alle diverse specializzazioni dei periti industriali. Oltre alle lezioni teoriche, quasi tutti gli istituti prevedono, nel piano di studi, esercitazioni pratiche presso i reparti di lavorazione.

Al termine del corso si consegue il diploma di "Perito industriale" specializzato nel settore prescelto, titolo che consente l'accesso a qualunque facoltà.

E' consigliabile contattare direttamente le scuole della propria zona per ottenere informazioni più dettagliate sul tipo di sperimentazioni avviate.

A livello universitario i diplomi di laurea che consentono l'iscrizione all'Albo dei Periti industriali sono quelli appartenenti alle seguenti classi di laurea:

- 4: scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile;
- 7: urbanistica e scienze della pianificazione territoriale e ambientale;
- 8: ingegneria civile e ambientale (sezione edilizia);
- 9: ingegneria dell'informazione (sezione elettronica e telecomunicazioni);
- 10: ingegneria industriale (sezioni elettronica e automazione, costruzioni aeronautiche, cronometria, industria cartaria, industrie cerealicole, industria navalmeccanica, industria ottica,

materie plastiche, meccanica, metallurgia, tessile, termotecnica);

- 16: scienze della terra (sezione industrie minerarie);
- 20: scienze e tecnologie agrarie, agro-alimentari e forestali (sezione tecnologie alimentari);
- 21: scienze e tecnologie chimiche (sezioni chimica e conciaria, chimica, chimica nucleare, industria tintoria);
- 23: scienze e tecnologia delle arti figurative, della musica, dello spettacolo e della moda (sezioni arti fotografiche, arti grafiche);
- 25: scienze e tecnologie fisiche (sezioni energia nucleare, fisica industriale);
- 26: scienze e tecnologie informatiche (sezione informatica);
- 42: disegno industriale (sezione disegno dei tessuti).

L'offerta formativa è aumentata notevolmente e le denominazioni dei corsi di laurea sono attribuite direttamente dalle università, risulta pertanto difficile elencare tutti i corsi attivati dalle varie facoltà. È consigliabile rivolgersi direttamente alle segreterie per ottenere informazioni specifiche per quanto riguarda i nuovi corsi di laurea triennale e quelli specialistici o consultare <http://www.miur.it> il sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

I Consigli provinciali dei Periti industriali organizzano solitamente corsi di preparazione agli esami di Stato per l'abilitazione professionale.

● **Accesso alla professione**

L'esercizio della libera professione di "Perito industriale" è riservato agli iscritti all'Albo professionale. Per l'iscrizione occorre:

- essere cittadino italiano o di uno Stato membro della UE o cittadino di uno Stato con cui esista trattamento di reciprocità;
- avere la residenza nella circoscrizione del Collegio presso cui si richiede l'iscrizione;
- possedere il diploma di perito industriale;
- avere conseguito l'abilitazione

professionale.

L'abilitazione all'esercizio della professione è subordinata al superamento di un esame di Stato.

Per partecipare all'esame di Stato occorre innanzitutto possedere un diploma di maturità tecnico-industriale conseguito presso un Istituto Tecnico statale o legalmente riconosciuto.

Inoltre è necessario avere almeno uno dei seguenti requisiti:

- aver prestato, per almeno tre anni, attività subordinata con mansioni proprie della specializzazione relativa al diploma, in qualità di impiegato tecnico;
- aver frequentato una scuola biennale post-diploma finalizzata al settore di

specializzazione relativo al diploma;

- aver compiuto un periodo biennale di praticantato con mansioni proprie della specializzazione conseguita;
- aver prestato, per due anni, attività subordinata in qualità di impiegato tecnico, con contratto di formazione e lavoro.

L'accesso alla professione è consentito anche a coloro che conseguono una laurea triennale (comprensiva di un tirocinio di sei mesi) appartenente a una delle classi di laurea sopra elencate.

Agli iscritti all'Albo in possesso di diploma di laurea spetta il titolo professionale di "Perito industriale laureato".

● Indirizzi utili

- CNPI - Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati - c/o Ministero della Giustizia - via San Basilio 72 - 00187 Roma - tel. 06420084
<http://www.cnpi.it> - E-mail: cnpi@cnpi.it
- FEDERPERITI - Sindacato Nazionale Periti Industriali Liberi Professionisti - via Privata della Braida 4 - 20100 Milano
Segreteria nazionale: via Pezzotta 10 - 24128 Bergamo
<http://www.federperiti.it/home.asp> - E-mail: info@federperiti.it

● Informazioni locali

- COLPITO - Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati - Alessandria - Asti - Torino - corso Vinzaglio 12 bis - 10121 Torino - tel. 0115625448 - 0115625500 fax 0113716908
<http://www.colpito.it> - E-mail: colpito@colpito.it

Trattando una grande massa di documentazione il CIG di Torino dipende dalle sue fonti come ogni centro di documentazione. Per questo motivo alcuni errori possono sfuggire al nostro controllo.

Vi preghiamo di scusarci anticipatamente e di volerceli segnalare.

Grazie per la collaborazione.

Copyright 2008 Centro InformaGiovani del Comune di Torino.

La riproduzione del presente documento è vietata.

La riproduzione parziale è consentita solo per uso pubblico e gratuito, citando la fonte.