



REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI

Il documento è stato approvato dal Consiglio Direttivo nella seduta del 30 aprile 2019. L'originale firmato è conservato nell'archivio del Direttore della Certificazione.



INDICE

Premessa.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Elenco Comparti e Aree di specializzazione.....	5
1. Ingegnere esperto in aerospaziale	5
2. Ingegnere esperto in ambiente e territorio	5
3. Ingegnere esperto in ambito forense	6
4. Ingegnere esperto in ambito navale.....	6
5. Ingegnere esperto in biomedica	7
6. Ingegnere esperto in chimica	7
7. Ingegnere esperto in ecoprogettazione.....	7
8. Ingegnere esperto in elettrotecnica.....	8
9. Ingegnere esperto in energetica.....	8
10. Ingegnere esperto in geotecnica	8
11. Ingegnere esperto in gestione aziendale e per la qualità.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
12. Ingegnere esperto in idraulica	9
13. Ingegnere esperto in informazione.....	9
14. Ingegnere esperto in infrastrutture e trasporti	10
15. Ingegnere esperto in meccanica	10
16. Ingegnere esperto in modelli matematico-fisici.....	11
17. Ingegnere esperto in sicurezza	11
18. Ingegnere esperto in sistemi edilizi.....	11
19. Ingegnere esperto in strutture.....	12
20. Ingegnere esperto in tecnologie dei materiali	12
21. Ingegnere esperto in urbanistica	13

	REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI	Ed. 1 Rev. 2 del 30/04/2019
--	--	--

Qualificazione professionale e certificazione CERTing

Il progetto CERTing prevede la certificazione volontaria delle competenze su due livelli:

- 1) nella certificazione CERTing, o di livello base, la competenza si riferisce al solo campo.
- 2) nella certificazione CERTing Advanced, o avanzata, la competenza si riferisce anche all'area di specializzazione individuata all'interno del campo.

In riferimento al Quadro Europeo delle Qualificazioni (EQF) si raggiungeranno livelli differenti a seconda del titolo di studio posseduto e del livello di certificazione raggiunto:

EQF 6 in caso di laurea triennale e certificazione CERTing

EQF 7

- in caso di laurea triennale e certificazione CERTing Advanced
- oppure in caso di laurea magistrale e certificazione CERTing

EQF 8 in caso di laurea magistrale e certificazione CERTing Advanced.

Le figure professionali richiamate in questo repertorio sono dettagliatamente descritte nei "Regolamenti tecnici per la certificazione" emanati per le 21 figure di ingegnere esperto definite dal "Campo" di competenza.

L'elenco dei "Campi" riportato è vincolante: ciascun ingegnere richiedente la certificazione dovrà individuare la propria professionalità all'interno di uno dei "Campi" in elenco.

Per quanto attiene alle "Specializzazioni" individuate all'interno di ogni "Campo", l'elenco ha invece carattere indicativo e non vincolante è, appunto, un "repertorio" nelle seguenti accezioni:

- elemento utile ad una migliore definizione della propria specifica competenza;
- linea guida per l'attribuzione di una specializzazione;
- oggetto di revisione e di aggiornamento periodico, in un'ottica di miglioramento continuo.

Il Consiglio Direttivo indica le modalità operative per il riesame periodico del presente repertorio.

Laddove risulti sovrapposta ad altre forme di abilitazione professionale previste da disposizioni specifiche di legge, la certificazione CERTing non sostituisce le abilitazioni conseguite nei termini

	REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI	Ed. 1 Rev. 2 del 30/04/2019
--	--	--------------------------------

della legge stessa, ma può aggiungere la conferma che l'ingegnere certificato CERTing, già in possesso dei titoli previsti dalla legge, ha anche fornito evidenza della sua esperienza in tale ambito.

I certificati rilasciati da CERTing prevedono la descrizione del "Campo" e, in caso di certificazione CERTing Advanced, anche della "Specializzazione" posseduta.

Di seguito si riporta, in ordine alfabetico, l'elenco delle figure professionali per le quali CERTing rilascia la certificazione per lo schema proprietario di "Ingegnere esperto":

1. *Ingegnere esperto in aerospaziale*
2. *Ingegnere esperto in ambiente e territorio*
3. *Ingegnere esperto in ambito forense*
4. *Ingegnere esperto in ambito gestionale*
5. *Ingegnere esperto in ambito navale*
6. *Ingegnere esperto in biomedica*
7. *Ingegnere esperto in chimica*
8. *Ingegnere esperto in ecoprogettazione*
9. *Ingegnere esperto in elettrotecnica*
10. *Ingegnere esperto in energetica*
11. *Ingegnere esperto in geotecnica*
12. *Ingegnere esperto in idraulica*
13. *Ingegnere esperto in informazione*
14. *Ingegnere esperto in infrastrutture e pianificazione dei trasporti*
15. *Ingegnere esperto in meccanica*
16. *Ingegnere esperto in modelli matematico-fisici*
17. *Ingegnere esperto in sicurezza*
18. *Ingegnere esperto in sistemi edilizi*
19. *Ingegnere esperto in strutture*
20. *Ingegnere esperto in tecnologie dei materiali*
21. *Ingegnere esperto in urbanistica*

	REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI	Ed. 1 Rev. 2 del 30/04/2019
--	--	--------------------------------

Elenco Campi e Aree di specializzazione

1. Ingegnere esperto in aerospaziale

Aerodinamica
Avionica
Materiali
Propulsione
Strutture
Telecomunicazioni
Acustica
Vibrazioni/Comfort
Aeroelasticità
Aerotermodinamica
Strutture Adattive

2. Ingegnere esperto in ambiente e territorio

Valutazione impatto ambientale VIA e ambientale strategica VAS
Inquinamento atmosferico e idrico, decontaminazione, abbattimento emissioni
Difesa del suolo e prevenzione dai rischi naturali
Monitoraggio e diagnostica ambientale
Pianificazione e gestione delle risorse naturali
Tecnologie di risanamento ambientale
Bonifica dei suoli
Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti
Sismologia applicata all'ingegneria
Impianti depurazione acque reflue urbane ed industriali

	REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI	Ed. 1 Rev. 2 del 30/04/2019
--	--	--------------------------------

Topografia, cartografia e sistemi informativi territoriali
Acustica ambientale

3. Ingegnere esperto in ambito forense

Civile
Industriale
Informatica
Strutturale
Appalti, contratti e contenziosi
Brevetti e marchi
Infortunistica stradale

4. Ingegnere esperto in ambito gestionale

- Progettazione, gestione, ristrutturazione, valorizzazione di imprese
- Studi di processi e progettazioni impianti
- Strategia di impresa, marketing strategico e controllo della gestione aziendale
- Logistica, approvvigionamento e gestione dei materiali
- Sistemi e reti di distribuzione
- Change management
- Valutazione e ottimizzazione degli investimenti
- Risk management
- Organizzazione della produzione e dei processi tecnologici
- Sistemi di gestione per la qualità
- Sistema di gestione ambientali

5. Ingegnere esperto in ambito navale

Progettazione navale
Propulsione navale



Impiantistica navale

Sicurezza navale

6. Ingegnere esperto in biomedica

Ingegneria Clinica

Tecnologie Biomediche

Tecnico Commerciale e Manageriale

7. Ingegnere esperto in chimica

Chimica di base

Petrochimica

Chimica fine e farmaceutica

Estrazione di minerali e idrocarburi liquidi e gassosi

Combustibili ed esplosivi

Agroalimentare

Coloranti, vernici, pigmenti e inchiostri, adesivi e sigillanti

Polimeri, materie plastiche, resine e materiali compositi, fibre artificiali e sintetiche, gomma e derivati

Saponi, detersivi, profumi e cosmetici

Carta, derivati del legno, concia delle pelli, cementi e altri leganti

Gas tecnici, medicinali e speciali

8. Ingegnere esperto in ecoprogettazione

Edilizia abitativa

Edilizia industriale

Edilizia scolastica

Edilizia alberghiera e collettiva

Edilizia ospedaliera

Tecnologia dei componenti edilizi

Impianti tecnologici, impianti alimentati da fonti rinnovabili



9. Ingegnere esperto in elettrotecnica

Impianti elettrici civili e domotica

Impianti elettrici industriali

Illuminotecnica

Apparecchiature elettromeccaniche

Generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica

Macchine elettriche

Azionamenti elettrici

Trasporti

Campi elettromagnetici

Energy management

10. Ingegnere esperto in energetica

Diagnosi energetica

Impianti di produzione energia da fonte fossile

Impianti di produzione energia da fonte rinnovabile (fotovoltaico, solare termico, eolico, geotermico, etc.)

Energy management

Termotecnica

Teleriscaldamento

Termografia

Nucleare

11. Ingegnere esperto in geotecnica

Geognostica

Meccanica delle rocce

Tecniche di consolidamento

Fondazioni e opere di sostegno



Gallerie e costruzioni in sotterraneo

Industria estrattiva mineraria

Pozzi e drenaggi di fluidi in suolo

12. Ingegnere esperto in idraulica

Opere di captazione, adduzione e distribuzione

Opere di collettamento, fognature e depurazione

Impianti trattamento acque e potabilizzazioni

Impianti idroelettrici

Dighe, bacini e invasi

Idraulica fluviale e lacustre

Opere di presa e impianti irrigui

Opere marittime

Pianificazione e gestione interventi di difesa del territorio

13. Ingegnere esperto in informazione

Processi e fornitura di sistemi informatizzati

Analisi e progettazione sistemi informatizzati

Sicurezza Informatica e Protezione dei Dati

Sistemi Informatizzati e Reti Informatiche

Sviluppo applicativi software ed implementazione soluzioni IT

Data Base ed Architetture software

Sistemi informatizzati per la gestione dei processi aziendali

Gestione dei progetti ICT

Sistemi di automazione e digitalizzazione dei processi industriali

Processi organizzativi e gestione delle attività in ambito informatico

Marketing & Comunicazione Digitale

Applicazioni, Soluzioni e Sistemi per il Web

Gestione dei sistemi informatizzati



Sistemi Multimediali e Social Media

Test, Collaudo e Validazione applicativi e sistemi software

Formazione, aggiornamento e divulgazione delle tecnologie informatiche

Servizi di consulenza e assistenza informatica

14. Ingegnere esperto in infrastrutture e pianificazione dei trasporti

Strade e aree di sosta

Ferrovie e scali

Aeroporti e strutture aeroportuali

Vie d'acqua e porti

Impianti a fune sospesi, impianti a fune su rotaia, cremagliere

Piani della sicurezza stradale

Logistica e trasporti

Piani di trasporto

Mobility manager aziendale

Piani di manutenzione

15. Ingegnere esperto in meccanica

Macchine idrauliche, pompe, compressori

Macchine termiche, caldaie

Motori e turbomacchine

Macchine utensili

Macchine automatiche, robotica e mecatronica

Ascensori, scale mobili, impianti di trasporto locale

Macchine di sollevamento persone, ponti sviluppabili

Macchine di sollevamento materiali, gru, carri ponte

Autoveicoli su gomma

Motoveicoli

Macchine operatrici agricole o di cantiere



Locomotori e veicoli ferroviari

Additive manufacturing

Impiantistica industriale

Impiantistica civile

Direttive di prodotto

16. Ingegnere esperto in modelli matematico-fisici

Sensoristica intelligente

Modellizzazione in ambito biomedico

Modellazione processi alimentari

Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Nanostrutture

Sviluppo codici di calcolo

17. Ingegnere esperto in sicurezza

Sicurezza e igiene del lavoro, antinfortunistica

Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

Piani di evacuazione e piani di emergenza

Valutazione dei rischi

Sicurezza antincendio (approccio ingegneristico)

Prevenzione incendi (approccio prescrittivo)

Protezione da radiazioni

Stabilimenti industriali con sostanze pericolose

Sistemi automatici di sicurezza

Sicurezza degli impianti elettrici

Protezione da atmosfere esplosive, sostanze pericolose, agenti biologici

18. Ingegnere esperto in sistemi edilizi

Edilizia abitativa

Edilizia industriale



Edilizia scolastica

Edilizia alberghiera e collettiva

Edilizia ospedaliera

Piazze, parchi, giardini, arredo urbano

Edilizia e impianti acustici per teatri, sale di spettacolo e di registrazione

Tecnologia dei componenti edilizi

Gestione e riqualificazione del patrimonio immobiliare

Progettazione integrata

Gestione di progetti edili complessi

Estimo civile e industriale

Catasto

Impianti di climatizzazione estiva e condizionamento

Impianti termici, teleriscaldamento e centrali termiche

Acustica edilizia e architettonica

19. Ingegnere esperto in strutture

Strutture cemento armato e precompresso

Strutture in acciaio

Strutture in muratura

Strutture in legno

Prefabbricati

Strutture marine

Riabilitazione e consolidamento strutturale

Diagnosi per la sicurezza sismica

20. Ingegnere esperto in tecnologie dei materiali

Materiali metallici

Materiali ceramici

Materiali polimerici



REPERTORIO DELLE
QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI

Ed. 1 Rev. 2
del 30/04/2019

Materiali compositi

Nanomateriali

Biomateriali

Trattamento delle superfici

Caratterizzazione meccanica e tecnologica

21. Ingegnere esperto in urbanistica

Programmazione e pianificazione territoriale

Piani di esecuzione

Regolamentazione edilizia, urbana e territoriale