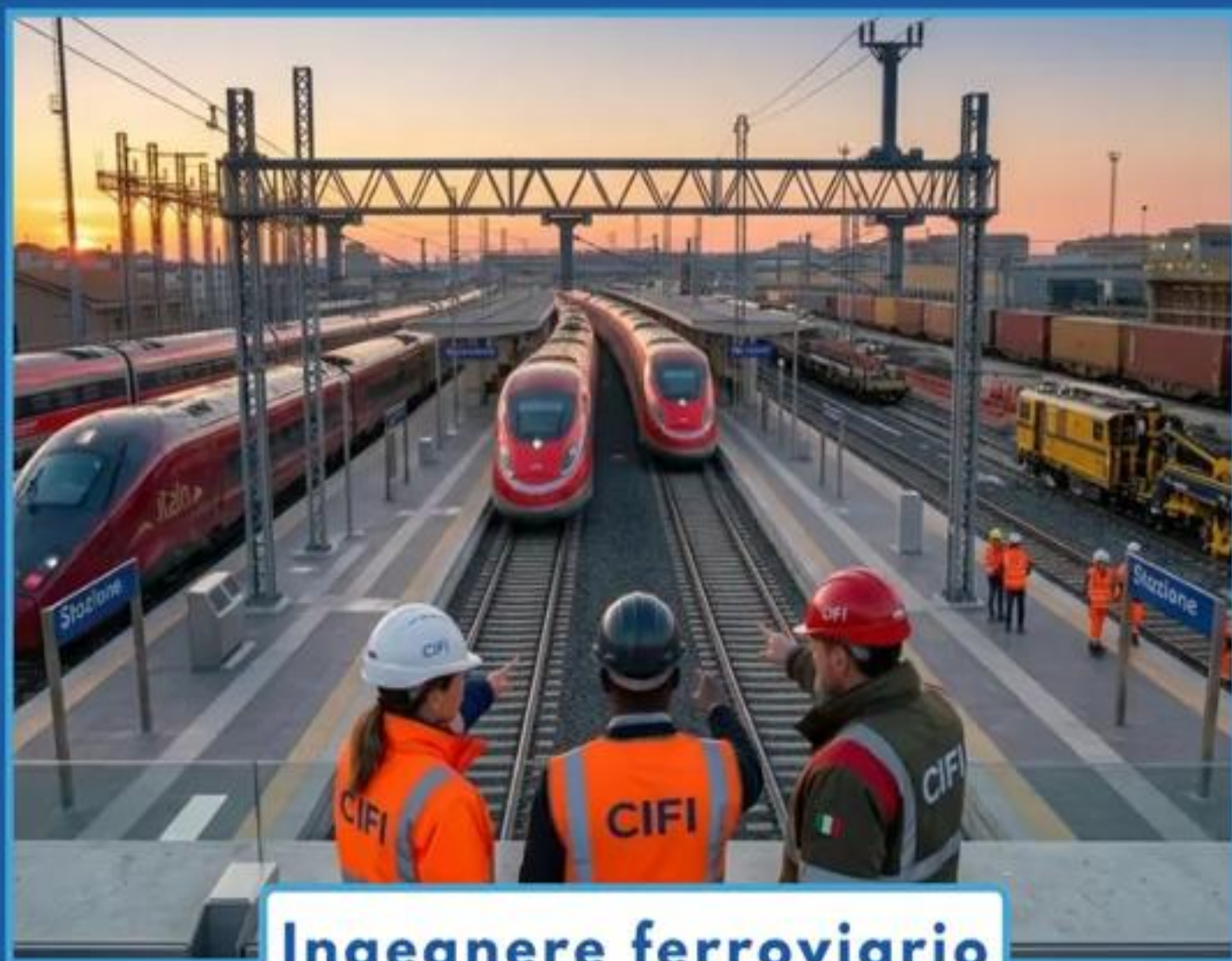




# PERCORSO INGEGNERE FERROVIARIO

*Il percorso formativo CIFI per diventare  
Ingegnere Ferroviario certificato a livello europeo  
(Eurail-ING)*



**Ingegnere ferroviario**

**Specializzato**

**Manager**

*Percorso con Assessment e Attestato CIFI*

PERCORSO DI FORMAZIONE

# Ingegnere Ferroviario CIFI

Per diventare

Ingegnere ferroviario certificato a livello europeo (EURAIL-ING)

## Percorsi di Attestazione CIFI: La Tua Carriera in Movimento

Mostrare l'evoluzione professionale dall'Ingegnere Ferroviario base fino ai ruoli Manager e Senior Specialist attraverso il catalogo formativo CIFI.

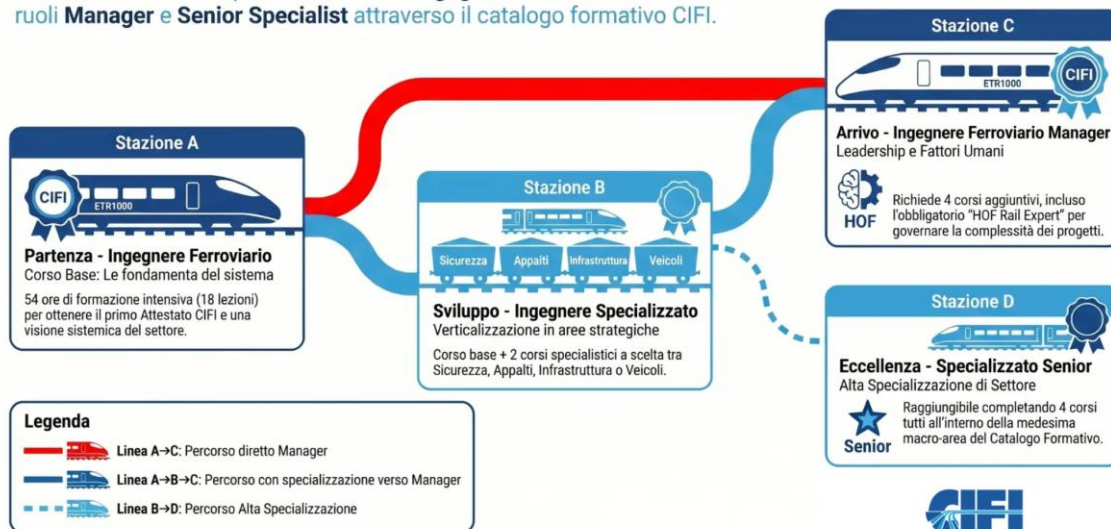


Tabella di sintesi dei percorsi CIFI per Ingegnere Ferroviario

|                          | <b>A</b><br><b>Ingegnere Ferroviario</b> | <b>B</b><br><b>Ingegnere Ferroviario Specializzato</b> | <b>C</b><br><b>Ingegnere Ferroviario Manager</b> | <b>D</b><br><b>Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior</b> |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Corso trasversale</b> | ✓ 54 ore / 18 lezioni                    | ✓                                                      | ✓                                                | ✓                                                             |
| <b>Corsi aggiuntivi</b>  | —                                        | 2 corsi                                                | 4 corsi                                          | 4 corsi                                                       |
| <b>Vincolo corsi</b>     | —                                        | Stessa macro-area                                      | Liberi nel Catalogo CIFI                         | Stessa macro-area                                             |
| <b>HOF Rail Expert</b>   | —                                        | —                                                      | ✓ Obbligatorio                                   | —                                                             |
| <b>Provenienza</b>       | —                                        | Da A                                                   | Da A o da B                                      | Da B                                                          |
| <b>Profilo</b>           | Conoscenza del sistema ferroviario       | Esperto in un dominio specifico                        | Authority tecnica trasversale                    | Massimo esperto di dominio                                    |
| <b>Attestato CIFI</b>    | Ingegnere Ferroviario                    | Specializzato in [area]                                | Manager                                          | Specializzato Senior in [area]                                |
| <b>Orientamento</b>      | Ingresso nel settore                     | Specializzazione verticale                             | Visione di sistema                               | Alta specializzazione verticale                               |

Le aree di specializzazione CIFI disponibili

| Sistema | Sicurezza Ferroviaria | Gestione Appalti | Infrastruttura | Veicoli |
|---------|-----------------------|------------------|----------------|---------|
|---------|-----------------------|------------------|----------------|---------|

*Il corso trasversale*  
**Ingegnere Ferroviario**  
*On-Demand*

| Contenuti del corso trasversale                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Introduzione all'ingegnere ferroviario                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                    |
| Hard Skills + Soft Skills                                                                                                        |                                                                                                                |                                                                                    |
| Il Systems Engineering                                                                                                           |                                                                                                                | Project Management Ferroviario e Sviluppo della Leadership                         |
| Progettazione, Interoperabilità e Sostenibilità                                                                                  | Sicurezza (Safety), Gestione dei Rischi e Fattori Umani (HOF):                                                 | Gestione degli Asset e Manutenzione                                                |
| Parte I - Le Hard Skills                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                    |
| Sicurezza Ferroviaria e dell'Interoperabilità                                                                                    |                                                                                                                |                                                                                    |
| Normative di Sicurezza ferroviaria e Interoperabilità                                                                            | Standard Tecnici e Specifiche tecniche di interoperabilità                                                     | Metodi Comuni di Sicurezza e Analisi dei Rischi (CSM REA)                          |
| I principali sottosistemi strutturali                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                    |
| Opere civili e stazioni ferroviarie: regole di progettazione, esecuzione e manutenzione                                          | Tracciati Ferroviari e Armamento regole di progettazione, esecuzione e manutenzione                            |                                                                                    |
| Segnalamento: Apparati elettromeccanici e computerizzati ACC/ACCM, ERTMS/ETCS – SCC/SCCM                                         | Impianti Tecnologici dell'Infrastruttura ferroviaria Trazione Elettrica, Telecomunicazioni, Impianti Ausiliari |                                                                                    |
| Materiale Rotabile: Progettazione, Costruzione e Manutenzione                                                                    |                                                                                                                |                                                                                    |
| Il servizio di trasporto ferroviario e multimodale                                                                               |                                                                                                                |                                                                                    |
| Il servizio di trasporto passeggeri                                                                                              |                                                                                                                | Il servizio di trasporto merci                                                     |
| Gestione dei progetti e degli appalti ferroviari                                                                                 |                                                                                                                |                                                                                    |
| Le fasi "Programmazione, Progettazione, Gara d'appalto, esecuzione". I livelli della progettazione - I ruoli e le responsabilità |                                                                                                                |                                                                                    |
| Project Management Ferroviario                                                                                                   |                                                                                                                | Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza nei cantieri ferroviari           |
| Parte II - Le Soft Skills                                                                                                        |                                                                                                                |                                                                                    |
| Sviluppo della Leadership, Resilienza e Resistenza allo Stress                                                                   |                                                                                                                | Fattori Umani (HOF), Safety Culture e Integrazione con l'Ergonomia                 |
| Parte III – Inglese ferroviario e comunicazione interculturale                                                                   |                                                                                                                |                                                                                    |
| Conoscere l'inglese ferroviario per lavorare con tecnologie ferroviarie come ERTMS/ETCS – FRMCS, ecc.                            |                                                                                                                | Conoscere e interagire con il contesto socio-culturale. Esperienze di vita vissuta |
| Parte IV –L'Assessment dell'Ingegnere Ferroviario: come ci valutano:                                                             |                                                                                                                |                                                                                    |
| Costruire il CV e la Matrice delle Competenze.                                                                                   |                                                                                                                | Assessment Center e colloquio tecnico-comportamentale.                             |

Durata del corso: **54 ore.**  
Segreteria Organizzativa: CIFI - Via Giovanni Giolitti, 46 – Roma Termini - [segreteria@cifiservizi.it](mailto:segreteria@cifiservizi.it)

## *Indice*

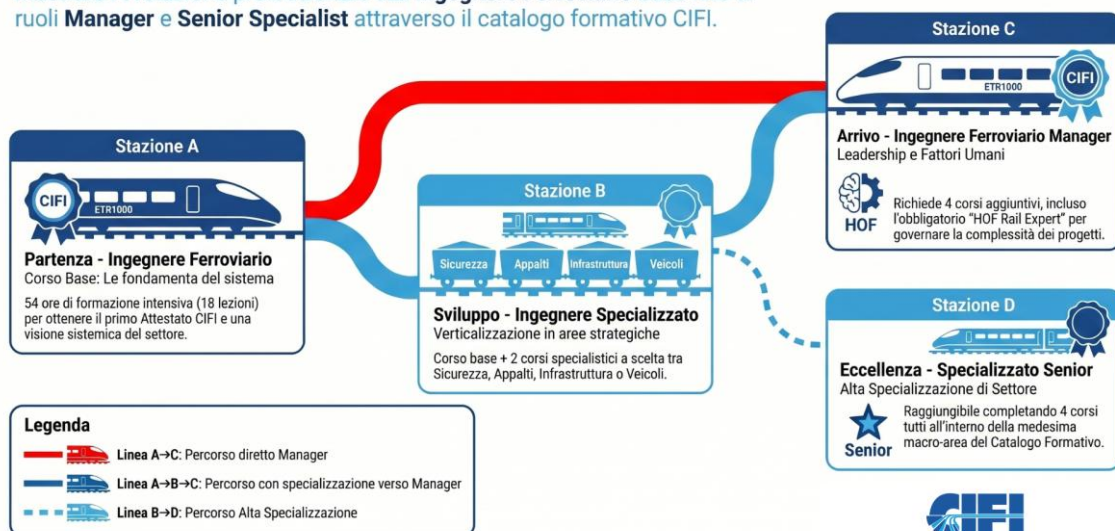
|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Indice.....                                                            | 4  |
| Executive Summary.....                                                 | 5  |
| Obiettivi delle Attestazioni CIFI "Ingegnere Ferroviario" .....        | 8  |
| Obiettivi del corso.....                                               | 11 |
| La Certificazione Europea di ingegnere ferroviario - EURAIL-ING .....  | 15 |
| I docenti .....                                                        | 18 |
| Cosa imparerai nel corso .....                                         | 20 |
| Cosa imparerai nei percorsi CIFI .....                                 | 25 |
| A chi si rivolge .....                                                 | 26 |
| Programma del corso.....                                               | 28 |
| Materiale didattico .....                                              | 34 |
| Il Campus Virtuale CIFI .....                                          | 35 |
| Requisiti per il conseguimento degli Attestati CIFI.....               | 38 |
| Costi di Adesione.....                                                 | 41 |
| Modalità d'iscrizione al corso/percorso .....                          | 43 |
| Modulo d'iscrizione al corso "Ingegnere Ferroviario" .....             | 44 |
| Modulo d'iscrizione "Ingegnere Ferroviario Specializzato" .....        | 45 |
| Modulo d'iscrizione "Ingegnere Ferroviario Manager" .....              | 46 |
| Modulo d'iscrizione "Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior" ..... | 47 |
| Modalità di partecipazione .....                                       | 48 |
| Presentazione del CIFI.....                                            | 49 |
| Domande di iscrizione al Collegio .....                                | 51 |

## Executive Summary

Il settore ferroviario richiede persone capaci di governare l'elevata complessità tecnologica e organizzativa. CIFI risponde con il **Percorso Ingegnere Ferroviario CIFI**: un sistema formativo strutturato che parte dal corso base da 54 ore e si sviluppa in quattro percorsi di attestazione, ciascuno calibrato su obiettivi di carriera diversi. Il filo conduttore è sempre lo stesso: superare la logica dei compartimenti stagni integrando competenze tecniche specialistiche (Hard Skills) con capacità relazionali e organizzative (Soft Skills).

### Percorsi di Attestazione CIFI: La Tua Carriera in Movimento

Mostrare l'evoluzione professionale dall'**Ingegnere Ferroviario base** fino ai ruoli **Manager** e **Senior Specialist** attraverso il catalogo formativo CIFI.



Il corso base — disponibile On-Demand — offre una visione integrata delle interrelazioni tra infrastruttura, materiale rotabile, segnalamento e servizi di trasporto. Il programma copre il quadro normativo europeo su interoperabilità e Sistemi di Gestione della Sicurezza (SMS), unendo lo sviluppo della Leadership, del Project Management e la gestione dei Fattori Umani (HOF) e della Safety Culture. Il corso include inoltre un modulo dedicato all'Assessment dell'ingegnere ferroviario — costruzione del CV, Matrice delle Competenze e colloquio tecnico-comportamentale — e fornisce le basi per il percorso verso la **certificazione di ingegnere ferroviario europea** [EURAIL-ING](https://eurail-ing.org).

Il Percorso Ingegnere Ferroviario CIFI è una mappa di crescita professionale. Come un treno che parte dalla stazione e avanza verso la propria destinazione, ogni percorso rappresenta una tappa delle competenze acquisite. Non si torna indietro — si avanza.



### **Quattro percorsi di attestazione CIFI, un'unica direzione: la tua crescita professionale**

**INGEGNERE FERROVIARIO — La Visione di Sistema** Il punto di partenza comune a tutti i percorsi. Attraverso 54 ore di formazione il partecipante acquisisce la visione integrata del sistema ferroviario, le competenze sistemiche e relazionali e le basi per orientarsi con autorevolezza nel settore. *Rilascia: Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario*

**INGEGNERE FERROVIARIO SPECIALIZZATO — La Specializzazione Verticale** Per chi vuole costruire una competenza solida e riconoscibile in un dominio specifico. Aggiunge al corso base 2 corsi a scelta nel Catalogo Formativo CIFI, selezionati nella stessa macro-area tra: Sistema, Sicurezza Ferroviaria, Gestione Appalti, Infrastruttura, Veicoli. *Rilascia: Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato in [area]*

**INGEGNERE FERROVIARIO SPECIALIZZATO SENIOR — L'Alta Specializzazione** Per chi vuole diventare il massimo esperto riconosciuto nel proprio dominio tecnico. Partendo dal percorso Specializzato, approfondisce ulteriormente la stessa macro-area con 4 corsi

specialistici totali, tutti focalizzati sulla medesima area tecnica. È il percorso di chi sceglie la profondità come tratto distintivo della propria identità professionale. *Rilascia: Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior in [area]*

**INGEGNERE FERROVIARIO MANAGER — La Visione Trasversale al Massimo Livello** Per il professionista o l'azienda che punta alla qualificazione più alta e alla visione più completa del sistema ferroviario. Aggiunge al corso base 4 corsi nel Catalogo Formativo CIFI, di cui obbligatoriamente il corso HOF Rail Expert — Fattori Umani e Organizzativi. La scelta di rendere HOF obbligatorio non è casuale: la visione apicale non può prescindere dalla comprensione profonda delle dinamiche umane e organizzative che governano il sistema ferroviario. Può essere raggiunto direttamente dal percorso base oppure dopo il percorso Specializzato. *Rilascia: Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Manager.*

Non esiste il percorso giusto in assoluto per raggiungere la certificazione europea EURAIL-ING. Esiste il percorso giusto per te. E il primo passo per individuarlo è sapersi autovalutare con onestà: quali sono le tue competenze forti, dove puoi crescere, dove vuoi arrivare.

## ***Obiettivi delle Attestazioni CIFI "Ingegnere Ferroviario"***

Nel settore ferroviario la competenza professionale deve essere dimostrabile, verificabile e riconoscibile. Le attestazioni CIFI "Ingegnere Ferroviario" nascono con questo obiettivo: rendere visibile e credibile il percorso di crescita professionale di ogni professionista ferroviario, agli occhi delle aziende, del mercato e delle istituzioni internazionali.



### **Chi attesta**

CIFI non è un'università e non rilascia titoli accademici. CIFI è la casa degli ingegneri ferroviari dal 1899. I docenti CIFI non insegnano qualcosa che hanno solo studiato — gestiscono le ferrovie, progettano e realizzano infrastrutture e veicoli e si assumono ogni giorno la responsabilità concreta di ciò che fanno. Questo è riconosciuto dalle più importanti istituzioni e aziende del settore — pubbliche e private, italiane ed europee — che vedono in CIFI il riferimento formativo dell'ingegneria ferroviaria.

CIFI è membro della **UEEIV** — Unione delle Associazioni degli Ingegneri Ferroviari Europei — l'organismo che coordina la certificazione europea [EURAIL-ING](#), il titolo di European Railway Engineer riconosciuto internazionalmente. Alcuni corsi del Campus Virtuale CIFI sono inoltre inseriti nell'[ERA Railway Educational Inventory](#), il registro ufficiale dell'Agenzia dell'Unione Europea per le Ferrovie: un riconoscimento non automatico, ma

il risultato di una valutazione da parte dell'istituzione regolatoria più autorevole del settore ferroviario europeo.

### Cosa attestano

Le attestazioni CIFI si basano sulla frequenza del percorso formativo e sul superamento della valutazione finale di apprendimento. CIFI non effettua valutazioni dell'esperienza professionale pregressa: il nostro ruolo è trasferire conoscenza ferroviaria di qualità, verificare che sia stata acquisita e attestarla formalmente.

- **Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario** — Attesta la visione integrata e trasversale del sistema ferroviario: normativa europea, interoperabilità, sicurezza, infrastruttura, materiale rotabile e fattori umani. È il punto di partenza riconosciuto per tutti i percorsi successivi.
- **Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato in [area]** — Attesta la competenza approfondita in una specifica area tecnica tra: Sistema, Sicurezza Ferroviaria, Gestione Appalti, Infrastruttura o Veicoli. L'area è riportata esplicitamente nell'attestato.
- **Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior in [area]** — Attesta il massimo livello di specializzazione verticale in un singolo dominio tecnico. È il riconoscimento del massimo esperto di dominio nella propria organizzazione o nel mercato.
- **Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Manager** — Attesta una qualificazione trasversale avanzata che integra competenze tecniche multidisciplinari con la comprensione dei fattori umani e organizzativi. È il titolo CIFI la cui impostazione formativa è più allineata ai principi della certificazione europea EURAIL-ING, che poggia su tre dimensioni: tecnica, organizzativa, umana.

### Cosa non attestano

Le attestazioni CIFI non sono titoli accademici, non sono abilitazioni professionali di Stato e non sostituiscono l'iscrizione all'Albo degli Ingegneri. La denominazione "Ingegnere

Ferroviario" identifica il profilo formativo di riferimento e non costituisce titolo abilitante all'esercizio della professione di ingegnere ai sensi del D.P.R. 328/2001.

Le attestazioni CIFI non valutano l'esperienza professionale pregressa. Per chi vuole attestare anche la propria esperienza, il percorso naturale è la [certificazione europea EURAIL-ING rilasciata dalla UEEIV](#) — e le attestazioni CIFI rappresentano il punto di partenza naturale di quel percorso. Chi intende proseguire verso EURAIL-ING è tenuto a verificare i requisiti di accesso previsti dalla UEEIV, che richiedono una laurea in ingegneria.

### **Il valore**

È un valore professionale: il riconoscimento di una comunità che il sistema ferroviario lo vive, lo costruisce e lo fa evolvere ogni giorno. Un riconoscimento che nessuna norma conferisce — e nessuna norma può togliere.

Quando un'azienda ferroviaria o un selezionatore che conosce davvero la ferrovia vede un attestato CIFI, riconosce un percorso progettato da e per professionisti del settore, all'interno di un network che rappresenta l'eccellenza ferroviaria internazionale.

## Obiettivi del corso

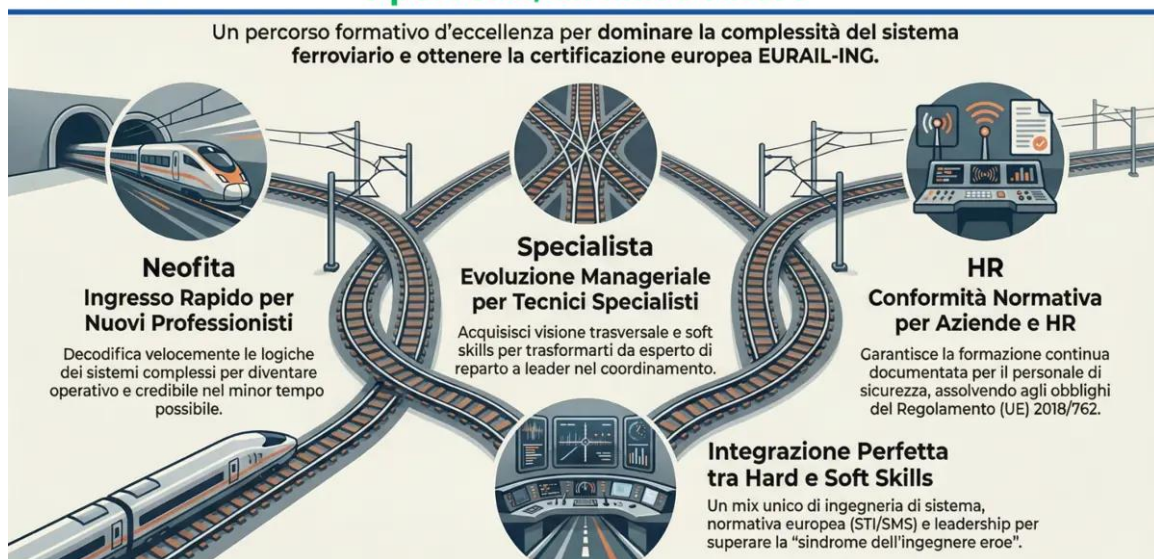
L'ingegneria ferroviaria non è più un insieme di discipline isolate, ma un sistema in cui ogni decisione tecnica si ripercuote sugli altri componenti. Il corso **"Ingegnere Ferroviario"** è stato progettato con una scelta consapevole: non formare specialisti in ogni singola disciplina ma costruire la visione d'insieme che caratterizza il vero **Ingegnere ferroviario**: un ingegnere con **competenze orizzontali e verticali**, per imparare a dialogare con gli specialisti e compiere il salto verso ruoli di coordinamento.



La **specializzazione verticale** è il passo successivo: ogni partecipante può costruirla su misura, in autonomia, accedendo al [Campus Virtuale CIFI](https://www.ferrovie.academy) (catalogo dei corsi CIFI Servizi) su ferrovie.academy — la più ampia piattaforma europea di **formazione ferroviaria ingegneristica**, con oltre 40 corsi che coprono ogni sottosistema, gran parte dei ruoli professionali e ogni area normativa del settore.



## Ingegnere ferroviario: 3 percorsi, un unico futuro



Il corso risponde a tre obiettivi professionali distinti:

- **Chi si avvicina alla ferrovia** per la prima volta e deve comprendere le logiche di un sistema complesso per rendersi credibile e operativo nel minor tempo possibile.
- **Il tecnico specialista** già operativo in un singolo reparto, che vuole sviluppare la visione trasversale e delle soft skills per compiere il salto verso ruoli manageriali.
- **"Le aziende e le Direzioni HR"** che devono garantire la formazione continua documentata del personale, assolvendo agli obblighi del Regolamento (UE) 2018/762 art.4.2 "Competenze", in particolare per il personale destinato a ricoprire ruoli direzionali.

Il percorso didattico è strutturato per trasmettere le seguenti competenze fondamentali.

- Integrazione Multidisciplinare e Systems Engineering
- Il Quadro Normativo Europeo: orientarsi senza perdersi
- La Doppia Anima della Sicurezza: Esercizio e Cantieri
- Legislazione degli Appalti e Ingegneria Contrattuale
- Project Management Ferroviario
- Il Servizio di Trasporto: la prospettiva del cliente

- Soft Skills: Leadership, Intelligenza Emotiva e Fattori Umani (HOF)
- Railway Technical English e Intelligenza Interculturale



### Costruire il Proprio Percorso nel Campus Virtuale CIFI

Il corso è la porta d'ingresso al **Campus Virtuale CIFI** su ferrovie.academy: la più ampia piattaforma di formazione ferroviaria per specializzarsi, con oltre 40 corsi on-demand progettati da esperti ferroviari e aggiornati su normative e tecnologiche.

Al termine del corso **"Ingegnere ferroviario"**, ogni partecipante riuscirà a rispondere a domande concrete: in quali sottosistemi ho lacune da colmare? Quali corsi del Campus mi servono per completare la mia specializzazione? Sono già nelle condizioni per candidarmi alla certificazione EURAIL-ING, o devo prima documentare ulteriore esperienza specialistica?

Il Campus copre l'intero spettro dell'ingegneria ferroviaria: dalla progettazione dei tracciati al segnalamento ERTMS, dalla manutenzione predittiva alla gestione degli appalti, dal BIM ferroviario all'intelligenza artificiale applicata ai trasporti.

Il Campus CIFI è uno strumento di sviluppo professionale continuo.

## Avviarsi verso la Certificazione Europea EURAIL-ING

Il corso rappresenta il primo passo strutturato verso la certificazione **EURAIL-ING**, rilasciata dalla UEEIV — Union Europäischer Eisenbahn-Ingenieur-Verbände — l'unico ente europeo che certifica *European Railway Engineer*. Il CIFI è membro UEEIV e accompagna i propri iscritti in questo percorso.

La certificazione dimostra conoscenza ed esperienza.



### Assessment dell'ingegnere ferroviario

## Il Traguardo Professionale

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Oltre l'Esame Finale</b></p>  <p><b>Lo sbocco naturale del percorso.</b> Una sessione dedicata a tradurre ogni competenza acquisita in un profilo professionale spendibile.</p> | <p><b>2. Costruire il Profilo Ibrido</b></p>  <p><b>Integrare Hard e Soft Skills.</b> Presentare il proprio profilo in modo credibile e strutturato, unendo eccellenza tecnica e capacità relazionali.</p> | <p><b>3. La Prova Determinante</b></p>  <p><b>Il colloquio tecnico-comportamentale.</b> Prepararsi alla prova più temuta per ricoprire posizioni di responsabilità nel settore ferroviario.</p> | <p><b>4. Credibilità davanti agli Esperti</b></p>  <p><b>Evidenza di competenza per i selezionatori.</b> Sapersi proporre con successo a commissioni di valutazione, HR di grandi aziende o all'ente certificatore UEEIV.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Assessment dell'Ingegnere Ferroviario

Tutte le competenze acquisite — tecniche e umane — devono tradursi in successo professionale tangibile. Per questo il corso si chiude con una sessione dedicata interamente all'**Assessment dell'Ingegnere Ferroviario**.

Il partecipante potrà imparare a prepararsi al **colloquio tecnico-comportamentale**: la prova più temuta e più determinante nelle selezioni per posizioni di responsabilità. Apprende come presentare il proprio profilo ibrido — hard e soft skills insieme — in modo credibile e strutturato, trasformando ogni esperienza professionale in evidenza di competenza spendibile davanti a una commissione di valutazione, a un selezionatore HR.

Il colloquio tecnico-comportamentale è il momento in cui l'Ingegnere ferroviario dimostra di valere più della somma delle proprie conoscenze tecniche.

## La Certificazione Europea di ingegnere ferroviario - EURAIL-ING

EURAIL-ING ([European Railway Engineer](#)) è il più alto riconoscimento professionale a livello europeo per gli ingegneri ferroviari. È una certificazione rilasciata dall'UEEIV (Unione delle Associazioni degli Ingegneri Ferroviari Europei). Il suo scopo è certificare la competenza degli ingegneri che possiedono una profonda esperienza ferroviaria.



### Perché conseguirla?

Ottenere il titolo di EURAIL-ING significa veder riconosciuto il proprio profilo di "**Ingegnere Ferroviario Senior**". La certificazione dimostra alle grandi Imprese Ferroviarie, ai Gestori dell'Infrastruttura e alle Stazioni Appaltanti internazionali che il professionista non ha solo nozioni accademiche, ma possiede la **visione di sistema**, le **competenze tecniche trasversali** e l'**esperienza** pratica per operare in modo **autonomo** e sicuro. Avvalersi di persone con competenze certificate concorre a rendere le aziende esimenti.

### Quali requisiti servono per ottenerla?

Come stabilito dalle direttive ufficiali di UEEIV, l'obiettivo del titolo EURAIL-ING è riconoscere e valorizzare la reale competenza tecnica maturata dai professionisti: *"Engineers who have railway expertise or who have acquired corresponding knowledge in several years of practical work are to be certified as competent to work in this field"*.

Per presentare la domanda, è necessario soddisfare un insieme strutturato di requisiti:

- **10 anni complessivi di studi ed esperienza:** è richiesto un periodo combinato di studi specifici ed esperienza pratica pari ad almeno 10 anni.
- **Studi universitari:** completamento di un percorso in ingegneria presso un'università o istituto superiore europeo riconosciuto, con durata minima di 3 anni (6 semestri).
- **Conoscenze ferroviarie specifiche:** il candidato deve dimostrare competenze in ambiti specialistici quali teoria dei sistemi di traffico, dinamica di marcia dei veicoli, trazione elettrica, sistemi di sicurezza, ergonomia, logistica, diritto europeo e appalti.
- **Il requisito per le lauree non ferroviarie:** le direttive europee prevedono che, qualora la laurea non sia specificamente ferroviaria, il candidato debba fornire evidenze documentali di una formazione aggiuntiva nel settore. Tale requisito può essere soddisfatto attraverso due modalità alternative:
  - un percorso accademico, costituito da almeno due semestri di studi ferroviari;
  - oppure un percorso professionale, basato su una formazione ferroviaria specifica integrativa svolta presso imprese ferroviarie, aziende di trasporto, autorità competenti o enti di formazione qualificati.

È importante evidenziare che, per il percorso professionale, **non esiste una conversione formale tra semestri universitari e ore di formazione**. La valutazione avviene su base qualitativa, considerando la coerenza dei contenuti, il livello di approfondimento tecnico, la continuità del percorso e l'autorevolezza dell'ente erogatore.

- **Lingua straniera:** è richiesta la conoscenza della terminologia professionale in almeno una lingua straniera.
- **Formazione continua:** è necessario fornire evidenze documentali della partecipazione a corsi di aggiornamento negli ultimi tre anni.

### Il ruolo strategico del CIFI per la tua certificazione

Il Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani (CIFI) aderisce all'UEEIV fin dalla sua fondazione e rappresenta l'Italia all'interno di questa istituzione europea.

L'offerta formativa del CIFI è progettata per rispondere in modo concreto alle esigenze di **formazione ferroviaria specifica integrativa** e di **aggiornamento continuo**. In particolare:

- il **Corso Ingegnere Ferroviario** dà una visione sistemica, per comprendere le interazioni tra sottosistemi strutturali e funzionali;
- le **Masterclass di specializzazione** consentono approfondimenti tecnici mirati su specifici ambiti ad alta complessità;
- il modulo di **Railway Technical English** supporta il requisito linguistico attraverso un approccio tecnico e professionale.

L'approccio del CIFI **non si basa su una mera quantificazione delle ore di formazione**, ma sulla qualità, sulla coerenza e sul livello di specializzazione dei contenuti. Anche la durata dei corsi contribuisce alla solidità del percorso, concepito come un insieme strutturato e documentabile, idoneo a dimostrare la preparazione richiesta in ambito ferroviario.

**Dove reperire le informazioni ufficiali** Tutti i dettagli sui documenti di candidatura, i moduli online da compilare, le quote di esame e le modalità di svolgimento dell'intervista tecnica per ottenere l'EURAIL-ING sono disponibili sul sito ufficiale dell'ente certificatore europeo: <https://ueeiv.eu/certifications/eurail-ing-certification/>

## *I docenti*

Il valore di un percorso formativo non si misura solo dalla qualità del programma, ma da chi lo insegna. Il corso è tenuto da professionisti che hanno lavorato per decenni all'interno del sistema ferroviario: non docenti di professione, ma ingegneri, avvocati e psicologi, normatori, che insieme hanno costruito infrastrutture, scritto regole e gestito circolazioni reali. Le lezioni sono frutto di esperienza diretta.

**I docenti CIFI**  
**L'esperienza ferroviaria multidecennale**

**PROTAGONISTI DEL SISTEMA FERROVIARIO**

L'eccellenza nasce dall'esperienza diretta di chi vive la ferrovia in prima linea.

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>I COSTRUTTORI DELLA REALTÀ FERROVIARIA</b></p>  <p>Apprendi da chi ha progettato l'Alta Velocità e gestisce quotidianamente i nodi ferroviari più complessi.</p> | <p><b>ACCESSO AL "CODICE SORGENTE" NORMATIVO</b></p>  <p>Lezioni tenute dagli autori delle regole (ERA, ANSFISA) che hanno scritto le specifiche tecniche di interoperabilità (TSI).</p> | <p><b>PADRONANZA TOTALE DEL FATTORE UMANO</b></p>  <p>Moduli su Soft Skills e Safety Culture affidati a psicologi ed esperti HR provenienti dai grandi gruppi ferroviari.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**ENTRA NELL'ÉLITE DEL MANAGEMENT FERROVIARIO**

Non solo nozioni, ma l'acquisizione della forma mentis e del network di chi guida l'evoluzione del trasporto in Europa.

I docenti CIFI sono professionisti di altissimo profilo, ex top manager, direttori tecnici e leader che rappresentano veri **punti di riferimento per l'intero sistema ferroviario italiano e internazionale**, professionisti che hanno vissuto e governato la ferrovia in prima linea, con vastissima esperienza operativa in ogni singolo ambito ferroviario.

**I Costruttori e i Gestori dell'Esercizio (L'Esperienza Operativa)** Gli allievi avranno il privilegio di apprendere le *Hard Skills* da chi ha progettato, costruito e gestito le infrastrutture e i veicoli su cui viaggiamo oggi. Tra i nostri docenti ci sono figure direttive che hanno guidato la realizzazione di **Linee e nodi dell'Alta Velocità italiana**, **Direttori dei Lavori** che hanno gestito appalti multimilionari e **Project Manager** che hanno diretto lo sviluppo tecnologico dei più moderni treni ad alta velocità e delle flotte merci.

Persone che hanno governato per decenni le **Sale Operative** dei principali snodi ferroviari, gestendo la complessità quotidiana del traffico ferroviario, le interruzioni e le emergenze.

**Gli Autori delle Regole (Il Riferimento Nazionale e Internazionale).** I nostri docenti non si limitano a "spiegare" le normative tecniche ferroviarie o le regole di circolazione: **sono coloro che le hanno scritte**. Questo significa accedere al "**codice sorgente**", comprendendo non solo la regola, ma il *perché* profondo per cui è stata concepita.

**Un Approccio Multidisciplinare (Le Soft Skills e i Fattori Umani)** Essere un Ingegnere ferroviario significa governare anche il fattore umano. Il modulo sulle *Soft Skills*, sulla *Safety Culture* e sull'Assessment è affidato a **psicologi del lavoro, psicoterapeuti ed esperti HR** con esperienza clinica e operativa nelle Direzioni Sanitarie e Risorse Umane dei grandi gruppi ferroviari, che valutano quotidianamente l'**idoneità psico-attitudinale**, analizzano i rischi psicosociali e studiano le interfacce **ergonomiche uomo-macchina**.



Partecipare a questo corso significa, in sintesi, entrare in contatto diretto con l'**élite dell'ingegneria e del management ferroviario**. Un'opportunità unica per assorbire non solo nozioni tecniche, ma l'autentica *forma mentis*, la visione strategica e il network di chi ha guidato, e continua a guidare, l'evoluzione del trasporto su ferro in Europa.

## *Cosa imparerai nel corso*

Esiste una differenza tra sapere una cosa e **sapere dove trovarla quando serve**.

Un ingegnere ferroviario nella sua carriera non ricorderà sempre ogni articolo delle Specifiche Tecniche di Interoperabilità, ogni parametro geometrico dell'armamento o ogni procedura del CSM-REA. Il punto è che quando si trova davanti a un problema reale — una modifica al sistema, la gestione di un cantiere ferroviario in interruzione notturna, una decisione sulla gestione delle anomalie, una procedura di Messa in Servizio di ERMTS o di veicoli, in cui bisogna interagire ad esempio con ERA o con ANSFISA — deve sapere in quale cassetto cercare, che nome ha quel cassetto, e come si apre.



Questo corso **non promette di riempire la tua testa di nozioni**.

Promette qualcosa di più utile secondo noi: aiutarti a costruire una struttura mentale organizzata e duratura, in cui ogni esperienza futura, ogni norma che leggerai, ogni progetto che gestirai troverà il suo posto naturale.

Chiamiamola come è: una **biblioteca virtuale professionale**. Non una raccolta disordinata di informazioni, ma un sistema di scaffali ben etichettati, costruito nel modo giusto fin dall'inizio, che continuerà a crescere per tutta la tua carriera.

**Come è organizzata questa biblioteca.**

Il programma del corso “Ingegnere ferroviario” è strutturato in quattro parti. Ognuna costruisce una sezione della biblioteca, con i propri scaffali, categorie e criteri di ricerca.

**CIFI** **Corso | Ingegnere Ferroviario. Il Pilastro tecnico**  
**La biblioteca delle hard Skills ferroviarie**



**Parte I — Il pilastro tecnico: gli scaffali delle hard skills**

Questa è la sezione più ampia della biblioteca. Non si entra qui per memorizzare tutto: si entra per capire come è organizzato il sistema ferroviario, dove si trovano le norme che lo governano e come ragionano gli specialisti dei singoli domini:

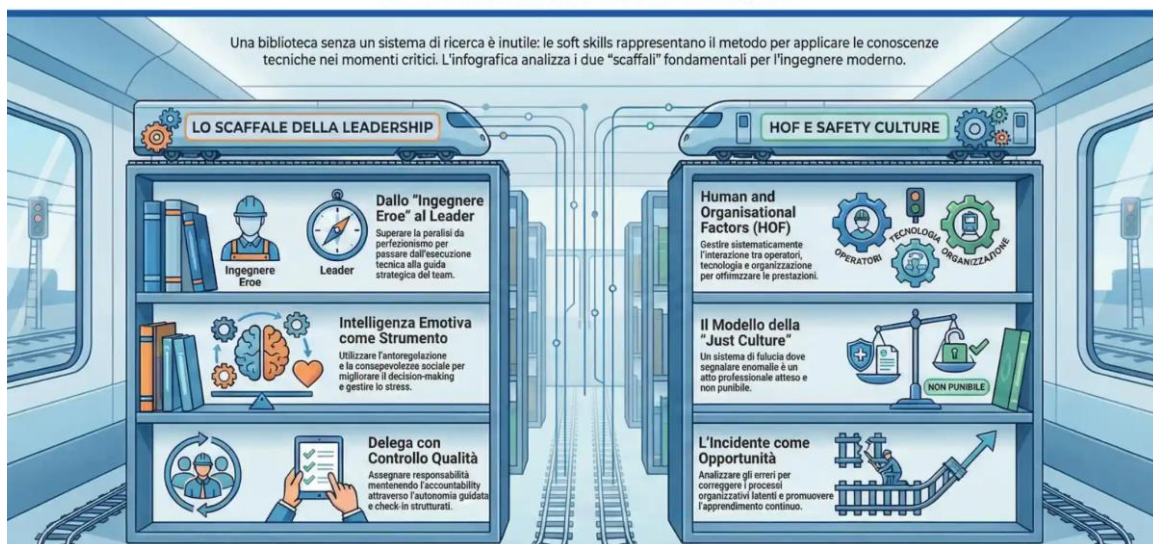
- Lo **scaffale del servizio ferroviario** ti aiuta a capire che l'infrastruttura non è il fine, ma lo strumento per erogare un servizio.
- Lo **scaffale del quadro normativo europeo**. Qui si trovano le Direttive 2016/797 e 2016/798, il ruolo dell'ERA, le Specifiche Tecniche di Interoperabilità.
- Lo **scaffale della gestione dei rischi ferroviari** contiene il Regolamento UE 402/2013 e il metodo CSM-REA: uno strumento per valutare preventivamente l'impatto di qualsiasi modifica tecnica, operativa o organizzativa.
- Lo **scaffale dei sottosistemi strutturali** è il più articolato: tracciati e armamento, opere civili, segnalamento — dagli apparati elettromeccanici a ERTMS/ETCS — trazione elettrica, telecomunicazioni, materiale rotabile. Ogni lezione ti introduce al linguaggio

e alla logica di un dominio, in modo che tu possa dialogare con gli specialisti, leggere i documenti tecnici e capire le implicazioni di sistema di ogni scelta.

- Lo **scaffale degli appalti e dei cantieri** ti fornisce gli strumenti per muoverti nel quadro normativo dei settori speciali, gestire un progetto secondo il triangolo tempi-costi-perimetro, e affrontare una delle sfide più concrete del settore: **lavorare sull'infrastruttura mentre i treni sono in esercizio**.



## Corso | Ingegnere Ferroviario Le Soft Skills ferroviarie



### Parte II — Il fattore umano: gli scaffali delle soft skills

Una biblioteca senza un buon **sistema di ricerca** è inutile. Le soft skills sono esattamente questo: il metodo per usare ciò che sai, nei momenti in cui conta.

- Lo **scaffale della leadership** ti aiuta a capire la differenza tra essere un buon tecnico e saper guidare un team. Lavorerai sulla transizione da esperto a leader, sulla capacità di delegare senza perdere il controllo della qualità.
- Lo **scaffale dei fattori umani e della safety culture** ti introduce a HOF — Human and Organisational Factors — e al concetto di Just Culture.

### Parte III — La dimensione internazionale: lingua, cultura e intelligenza interculturale

Sempre di più, gli ingegneri italiani si trovano a operare in contesti geografici, culturali e sociali molto lontani dall'Europa occidentale: progetti **in Africa, in Asia, in Medio Oriente**,

in paesi con tradizioni religiose, strutture sociali diverse e contesti istituzionali che non assomigliano a quelli in cui siamo cresciuti professionalmente.

Questa lezione occupa solo 3 ore: non è un corso di lingua e non è un corso di antropologia culturale. **È qualcosa di più raro:** un incontro diretto con l'esperienza di chi ha lavorato per anni in questi contesti, e che ci spiegherà cosa significhi portarsi dietro il proprio modello culturale in un ambiente che funziona con regole completamente diverse.

La lezione affronta due livelli che nella pratica professionale sono inseparabili.

- a) Il primo è il **Railway Technical English**: non la grammatica, ma il vocabolario tecnico ferroviario — quello che serve per comunicare con precisione in una riunione tecnica internazionale.
- b) Il secondo è l'**intelligenza interculturale**: la capacità di riconoscere che ciò che per noi è ovvio — nel modo di comunicare, di gestire un team, di costruire fiducia con una committenza locale. Non si tratta di giudicare altri sistemi di valori, si tratta di non farsi cogliere impreparati quando le regole del gioco sono diverse, e di saper adattare il proprio approccio senza perdere la propria identità professionale.

L'obiettivo è costruire il cassetto giusto nella biblioteca: sapere che questo tema esiste, capire perché è rilevante per una carriera ferroviaria internazionale.



#### Parte IV — Il metodo per usare la biblioteca: l'assessment

Molti ingegneri ferroviari hanno vissuto almeno una volta questa esperienza: anni di cantieri, di normative studiate, di problemi risolti sul campo, di responsabilità crescenti.

Il vero problema non è la competenza tecnica che da sola, non si vede dall'esterno se non viene raccontata nel modo giusto. Nessuno, nel percorso di un ingegnere, insegna a farlo.

**L'assessment aziendale** — che si tratti di una selezione, di una valutazione per una promozione o di un processo di sviluppo interno — è il momento in cui questa lacuna diventa concreta e costosa. Chi valuta non è un ingegnere: è un professionista HR o un manager che **osserva comportamenti**, legge **competenze relazionali** e cerca **segnali di potenziale manageriale**. Se non sai come funziona quel processo, rischi di essere valutato male **non per quello che sei, ma per come ti presenti**.

Questa lezione lavora su tre strumenti concreti:

- a) **Il primo strumento è la costruzione del CV ferroviario.** La matrice delle competenze è lo strumento per rendere visibile ciò che normalmente rimane implicito nell'esperienza di un tecnico.
- b) **Il secondo strumento è la conoscenza dell'Assessment Center.** Capire come funziona un assessment significa capire cosa viene realmente osservato: non le risposte giuste, ma i comportamenti, il modo di ragionare sotto pressione, la capacità di raccontare situazioni reali collegandole alle competenze che hanno richiesto.
- c) **Il terzo contenuto riguarda l'idoneità psicologica ai compiti di sicurezza:** una valutazione specifica del settore ferroviario, con criteri e dinamiche proprie. Sapere cosa misura e come affrontarla con equilibrio è parte della preparazione di chiunque lavori o voglia lavorare in ruoli legati alla sicurezza ferroviaria.

Questa lezione non promette di trasformare nessuno in un vincitore seriale di assessment. Consegna qualcosa di utile: le chiavi per aprire un cassetto della biblioteca che **la maggior parte degli ingegneri non sa nemmeno di avere**.

## ***Cosa imparerai nei percorsi CIFI***

Il corso Ingegnere Ferroviario ti ha consegnato una biblioteca professionale organizzata: scaffali etichettati, criteri di ricerca, un metodo per orientarti. I percorsi successivi fanno una cosa sola, ma in profondità: scelgono uno o più scaffali e li riempiono davvero.

### **Percorso Ingegnere Ferroviario Specializzato**

Hai scelto un dominio, ora lo costruisci.

I due corsi specialistici che sceglierai nel Catalogo Formativo CIFI non sono un'aggiunta enciclopedica alla tua biblioteca — sono un approfondimento mirato. Imparerai a leggere i documenti tecnici con occhio critico, a padroneggiare il linguaggio degli specialisti del tuo dominio e a portare in un progetto o in un team una competenza riconoscibile.

Alla fine del percorso sarai un ingegnere ferroviario che in quell'area specifica sa dove andare, cosa cercare e come usare quello che trova.

### **Percorso Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior**

Hai scelto la profondità come tratto distintivo della tua identità professionale.

Con **quattro corsi totali nella stessa macro-area**, la tua biblioteca in quel dominio smette di essere uno scaffale e diventa una sezione autonoma, che pochi altri professionisti hanno sviluppato con la stessa sistematicità. Imparerai a vedere le relazioni tra normative, processi e decisioni operative che per molti rimangono invisibili. Diventerai il riferimento tecnico riconosciuto nella tua organizzazione o nel mercato per quella specifica area.

### **Percorso Ingegnere Ferroviario Manager**

Hai scelto la visione trasversale come tratto distintivo.

**Quattro corsi in aree diverse** ampliano la tua biblioteca in modo strategico, costruendo connessioni tra domini che normalmente non comunicano. Il corso **HOF Rail Expert** — **obbligatorio in questo percorso** — aggiunge qualcosa che nessun corso tecnico da solo può dare: la capacità di leggere il sistema ferroviario attraverso le persone che lo fanno funzionare, le organizzazioni che lo governano e le dinamiche umane che determinano, più di qualsiasi norma, se un sistema è davvero sicuro.

## *A chi si rivolge*

### **A chi si rivolge il corso “Ingegnere ferroviario”?**

Si rivolge a chi vuole superare la frammentazione e sviluppare la visione del vero ingegnere ferroviario. Un professionista dotato di una **visione trasversale**, su cui innestare le proprie competenze specialistiche.

Nel sistema ferroviario, l'eccellenza verticale non basta se manca la visione d'insieme:

- Si può essere i più brillanti **progettisti di ponti** o infrastrutture, ma se per abbassare una livelletta si rende necessario interrompere la circolazione per quattro mesi su una linea fondamentale, **non ci si può limitare a scriverlo in una relazione tecnica** ignorando che questa esigenza deve essere necessariamente condivisa con il gruppo di progetto;
- Se si gestiscono cantieri sotto esercizio, è indispensabile conoscere le logiche del Regolamento Circolazione Treni (RCT) e del Regolamento sui Segnali (RS). Pensare che un segnale di prima categoria con aspetto "Rosso/Giallo" sia un'anomalia dell'impianto, anziché un preciso avviso per la marcia del treno, **mina alla base l'autorevolezza del tecnico e la sicurezza dell'intero contesto lavorativo**.
- Allo stesso modo, se durante un sopralluogo lungo linea il tecnico nota un cedimento del binario (la tipica "**fangarola**"), l'ingegnere formato sa esattamente che non è un dettaglio secondario, ma **un'informazione vitale che va immediatamente condivisa con urgenza** ai reparti della manutenzione.

Per questi motivi, il nostro corso rappresenta il primo passo per chiunque voglia certificare concretamente le proprie competenze e la propria visione ferroviaria, avviando il percorso per ottenere **EURAIL-ING**, la certificazione di Ingegnere Ferroviario Europeo.

### **A chi si rivolgono i percorsi CIFI “Ingegnere ferroviario”?**

- **Sceglie il percorso Specializzato** chi lavora già in un dominio preciso — sicurezza, appalti, infrastruttura, veicoli — e vuole che quella competenza sia riconoscibile e documentata formalmente nel proprio curriculum.

- **Sceglie il percorso Specializzato Senior** chi ha già una specializzazione e vuole diventare il punto di riferimento tecnico indiscusso nella propria organizzazione o nel mercato per quella specifica area.
- **Sceglie il percorso Manager** chi punta a ruoli di coordinamento tecnico trasversale, di interfaccia con le istituzioni europee o di responsabilità su progetti complessi che attraversano più domini del sistema ferroviario.

## ***Programma del corso***

### **LEZIONE 1 – ATTIVITÀ E COMPETENZE DELL'INGEGNERE FERROVIARIO**

[3 ore]

**CONTENUTI:** IL PROFILO INTERNAZIONALE E LA CERTIFICAZIONE EURAIL-ING.

DEFINIZIONE DELLA FIGURA DELL'INGEGNERE FERROVIARIO EUROPEO ATTRAVERSO L'INTEGRAZIONE BILANCIATA DI HARD SKILLS (COMPETENZE TECNICHE SPECIALISTICHE COME DINAMICA, INFRASTRUTTURA E NORMATIVE) E SOFT SKILLS (COMPETENZE RELAZIONALI, MANAGERIALI E INTELLIGENZA EMOTIVA) PER OPERARE IN UN MERCATO UNIFICATO.

IL SYSTEMS ENGINEERING, PROJECT MANAGEMENT FERROVIARIO E SVILUPPO DELLA LEADERSHIP, PROGETTAZIONE, INTEROPERABILITÀ E SOSTENIBILITÀ, SICUREZZA (SAFETY), GESTIONE DEI RISCHI E FATTORI UMANI (HOF), GESTIONE DEGLI ASSET E MANUTENZIONE, LE SOFT SKILLS: LA GOVERNANCE, LA LEADERSHIP E LE ALTRE SOFT SKILLS

**DOCENTE:** MARCO CORRADINI, INGEGNERE FERROVIARIO CERTIFICATO **EURAIL.ING CH 013/21**

### **LEZIONE 2 – NORME TECNICHE ED ORGANIZZATIVE DI ESERCIZIO FERROVIARIO**

[3 ore]

**CONTENUTI:** IMPOSSIBILE AUTODEFINIRSI INGEGNERE FERROVIARIO PER CHI NON HA MAI LETTO NELLA PROPRIA VITA LA PGOS (PREFAZIONE GENERALE ALL'ORARIO DI SERVIZIO): IL VERO COMPENDIO DELLE NORME TECNICHE DI ESERCIZIO PER L'INFRASTRUTTURA E IL MATERIALE ROTABILE. IL REGOLAMENTO CIRCOLAZIONE TRENI (RCT) E IL REGOLAMENTO SUI SEGNALE (RS). L'ISTRUZIONE PER IL SERVIZIO DEI DEVIATORI (ISD).

**DOCENTE:** **ALESSANDRO VIGLIETTI** – ESPERTO IN NORME DI ESERCIZIO FERROVIARIO, GIÀ DIRIGENTE RFI

### **LEZIONE 3 – QUADRO TECNICO DELLA SICUREZZA FERROVIARIA E DELL'INTEROPERABILITÀ**

[3 ore]

**CONTENUTI:** IL PILASTRO TECNICO EUROPEO: LO SPAZIO FERROVIARIO EUROPEO UNICO BASATO SUI PILASTRI DI INTEROPERABILITÀ, SICUREZZA E MERCATO. IL QUADRO NORMATIVO CHE INCLUDE LA DIRETTIVA (UE) 2016/797 (INTEROPERABILITÀ), LA DIRETTIVA (UE) 2016/798 (SICUREZZA DELLE FERROVIE) E IL REGOLAMENTO (UE) 2016/796 CHE DEFINISCE IL RUOLO DELL'ERA. REQUISITI SMS (REGOLAMENTO UE 2018/762).

**DOCENTE:** **PAOLO GENOVESI**, CIFI SERVIZI, PRIMO RESPONSABILE DELL'ORGANISMO TECNICO DI RFI NELL'AMBITO DEL PROCESSO DI ANALISI E GESTIONE DEI RISCHI (REG.402/2013), GIÀ RESPONSABILE SGS DI RFI

#### **LEZIONE 4 – METODI COMUNI DI SICUREZZA E ANALISI DEI RISCHI (CSM REA)**

[3 ore]

**CONTENUTI:** REGOLAMENTO (UE) 402/2013: IL PROCESSO DI GESTIONE DEI RISCHI PER MODIFICHE TECNICHE, OPERATIVE O ORGANIZZATIVE.

VALUTAZIONE DELLE MODIFICHE SIGNIFICATIVE: APPLICAZIONE DEI 6 CRITERI NORMATIVI: CONSEGUENZE DEL GUASTO (PEGGIOR SCENARIO), NOVITÀ, COMPLESSITÀ, IMPOSSIBILITÀ DI MONITORAGGIO, IRREVERSIBILITÀ E ADDIZIONALITÀ.

TARGET ARMONIZZATI: UTILIZZO DEI CRITERI DI ACCETTAZIONE DEL RISCHIO TECNICO E OPERATIVO.

**DOCENTE:** [Giovanni Adamo](#), DANGEROUS GOODS RISK MANAGER - ANALISI DI RISCHIO INDUSTRIALE E SICUREZZA NELLA LOGISTICA E TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE

#### **LEZIONE 5 – TRACCIATI FERROVIARI E ARMAMENTO: REGOLE DI PROGETTAZIONE, ESECUZIONE E MANUTENZIONE**

[3 ore]

**CONTENUTI:** GEOMETRIA E PROGETTAZIONE DEL TRACCIATO (PLANIMETRIA E ALTIMETRIA)

LA SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA (COMPONENTI DELL'ARMAMENTO)

APPARECCHI DEL BINARIO E ARMAMENTO SENZA MASSICCIATA

REGOLE ESECUTIVE, TOLLERANZE E CONTROLLI IN CANTIERE

REGOLE E STRATEGIE DI MANUTENZIONE DELL'ARMAMENTO.

**DOCENTE:** **FRANCESCO LUIGI SCHINA**, ESPERTO DI ARMAMENTO E AUTORE DEL LIBRO “**LA COSTRUZIONE DEL BINARIO**” ED. CIFI

#### **LEZIONE 6 – OPERE CIVILI E STAZIONI FERROVIARIE: REGOLE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE**

[3 ore]

**CONTENUTI:** OPERE CIVILI DEL CORPO STRADALE FERROVIARIO: RILEVATI FERROVIARI, OPERE DI DIFESA DELLA SEDE DAI FIUMI E DAL MARE, OPERE IDRAULICHE, OPERE DI MITIGAZIONE ACUSTICA

PONTI, VIADOTTI E GALLERIE FERROVIARIE

SAGOME E PROFILO MINIMO DEGLI OSTACOLI

STAZIONI FERROVIARIE: MARCIAPIEDI, PENSILINE E SOTTOPASSI.

**DOCENTE:** **FRANCO IACOBINI**, GIÀ RESPONSABILE, PRESSO RFI, DELLA STRUTTURA ORGANIZZATIVA “STANDARD INFRASTRUTTURA DI DIREZIONE TECNICA”.

#### **LEZIONE 7 – SEGNALEMENTO FERROVIARIO Elettromeccanico e COMPUTERIZZATO**

[3 ore]

**CONTENUTI:** LE BASI DEL SEGNALEMENTO FERROVIARIO: GLI APPARATI ELETTROMECCANICI, GLI APPARATI

COMPUTERIZZATI, I SISTEMI DI TELECOMANDO. ERTMS/ETCS.

**DOCENTE:** **GIORGIO VALLINI**, PROGETTISTA/ATTIVATORE E COLLAUDATORE IMPIANTI DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO, IN POSSESSO ATTESTATO IS0 ED IS1 DI RFI. DIRETTORE TECNICO / DIREZIONE CANTIERI

#### **LEZIONE 8 – IMPIANTI TECNOLOGICI DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA**

[3 ore]

**CONTENUTI:** TRAZIONE ELETTRICA, TELECOMUNICAZIONI FERROVIARIE, IMPIANTI AUSILIARI

**DOCENTE:** **ANDREA FRATINI**, GIÀ RESPONSABILE IN RFI DELLA STRUTTURA “TRAZIONE ELETTRICA E SSE”.

**GIUSEPPE PATANÉ**, ESPERTO IN IMPIANTI TECNOLOGICI - TELECOMUNICAZIONI E ALIMENTAZIONE ELETTRICA; SISTEMI DI SUPERVISIONE E TELECONTROLLO. INGEGNERE CERTIFICATO **CERTING N. MIB-5437-IT22**

#### **LEZIONE 9 – MATERIALE ROTABILE: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E MANUTENZIONE**

[3 ore]

**CONTENUTI:** ARCHITETTURA DEL VEICOLO, LE NORMATIVE TECNICHE, DINAMICA, TRAZIONE E INTERAZIONE VEICOLO-INFRASTRUTTURA, SOFTWARE DI BORDO, PROGETTAZIONE DEI VEICOLI.

GESTIONE DI UN PROGETTO COSTRUTTIVO DI VEICOLI FERROVIARI.

ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEI ROTABILI

**DOCENTE:** **DIEGO CANETTA**, RAILWAYS TECHNOLOGY CONSULTANT, GIÀ TECHNICAL PROJECT MANAGER DEL PROGETTO ETR1000 E ALTRI

#### **LEZIONE 10 – IL SERVIZIO DI TRASPORTO MERCI**

[3 ore]

**CONTENUTI:** IL RUOLO DELL'IMPRESA FERROVIARIA NEL TRASPORTO MERCI:

TIPOLOGIE DI SERVIZI MERCI FERROVIARI: TRENI COMPLETI (BLOCK TRAIN), TRASPORTO COMBINATO, TRASPORTO A CARRI ISOLATI, TRENI NAVETTA TRA TERMINALI LOGISTICI

MATERIALE ROTABILE NEL TRASPORTO MERCI

PIANIFICAZIONE DEI TRENI MERCI

ORGANIZZAZIONE DELLE OPERAZIONI NEI TERMINALI

GESTIONE OPERATIVA DEL SERVIZIO MERCI

EFFICIENZA E COMPETITIVITÀ DEL TRASPORTO MERCI FERROVIARIO

**DOCENTE:** [MAURO PACELLA](#), INGEGNERE ESPERTO IN PROGETTAZIONE DI CARRI FERROVIARI, RESPONSABILE ECM, AUDITOR VERS E COORDINATORE TECNICO [ASSOFERR](#)

#### **LEZIONE 11 – LEGISLAZIONE DEGLI APPALTI FERROVIARI**

[3 ore]

**CONTENUTI:** APPLICAZIONE AI SETTORI SPECIALI E FERROVIARI IN PARTICOLARE.  
LE FASI "PROGRAMMAZIONE, PROGETTAZIONE, GARA D'APPALTO, ESECUZIONE".  
I LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE  
I RUOLI E LE RESPONSABILITÀ

**DOCENTE:** [ING. FRANCESCO BOCCHIMUZZO](#), GIÀ DIRIGENTE DI **RETE FERROVIARIA ITALIANA** ED ESPERTO CCT, È AUTORE DEL VOLUME "[LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI NELLE FERROVIE. LE REGOLE GENERALI](#)" EDITO DAL CIFI. ESPERIENZA PLURIDECENNALE NELLA GESTIONE DEGLI APPALTI E NEL COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

#### **LEZIONE 12 – IL SERVIZIO DI TRASPORTO PASSEGGERI**

[3 ore]

**CONTENUTI:** PROGETTAZIONE DEL SERVIZIO PASSEGGERI:  
PIANIFICAZIONE DEL MATERIALE ROTABILE: STUDIO DELLA DOMANDA E COSTRUZIONE DELL'OFFERTA. PIANIFICAZIONE DELLA FLOTTA. PROGRAMMAZIONE DELL'ESERCIZIO. GESTIONE OPERATIVA. ANALISI DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO. EFFICIENZA E SOSTENIBILITÀ DEL SERVIZIO: ELEMENTI FINANZIARI ED ECONOMICI.

**DOCENTE:** **ANDREA SPINOSA**, INGEGNERE ESPERTO IN PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI E PROGETTAZIONE DI SISTEMI DI TRASPORTO RAPIDO DI MASSA

#### **LEZIONE 13 – PROJECT MANAGEMENT FERROVIARIO**

[3 ore]

**CONTENUTI:** GOVERNARE LA COMPLESSITÀ DEI GRANDI APPALTI FERROVIARI, PARTENDO DAL PROGETTO DI FATTIBILITÀ (PFTE). METODI STRUTTURATI PER GESTIRE TEMPI, COSTI, RISCHI E STAKEHOLDER. USO DI STRUMENTI OPERATIVI AVANZATI COME L'ANALISI MULTICRITERIO, IL BIM NEL CICLO DI VITA E IL PROTOCOLLO ENVISION PER CERTIFICARE LA SOSTENIBILITÀ DELL'INFRASTRUTTURA.

**DOCENTE:** **SALVATORE D'ALFONSO**, PROJECT MANAGER CERTIFICATO PMP®. BIM MANAGER IN TELT, PLURIDECENNALE ESPERIENZA DIRIGENZIALE FS NELLE GRANDI OPERE

#### **LEZIONE 14 – DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA NEI CANTIERI FERROVIARI**

[3 ore]

**CONTENUTI:** IL CONTROLLO TECNICO, CONTABILE E AMMINISTRATIVO DELL'APPALTO: DALL'ACCETTAZIONE

DEI MATERIALI ALL'EMISSIONE DEI SAL, FINO ALLA COMPLESSA GESTIONE DI VARIANTI, RISERVE E PENALI. INTEGRAZIONE DELLE COMPETENZE DI SICUREZZA NEI CANTIERI CON QUELLE DI SICUREZZA FERROVIARIA, PIANIFICANDO I CANTIERI PER MINIMIZZARE LE INTERFERENZE CON L'ESERCIZIO FERROVIARIO.

DOCENTE: [MARCO ABRAM](#), AUTORE DI VARI LIBRI, TRA CUI [“La direzione dell’esecuzione dell’opera pubblica”](#)

#### **LEZIONE 15 – SOFT SKILL 1 - SVILUPPO DELLA LEADERSHIP, RESILIENZA E RESISTENZA ALLO STRESS**

[3 ore]

**CONTENUTI:** DALL'ESPERTO TECNICO AL LEADER: SFIDE DELLA TRANSIZIONE MANAGERIALE PER GLI INGEGNERI, SUPERANDO LA "SINDROME DELL'INGEGNERE EROE" (SVOLGERE COMPITI TECNICI AL POSTO DEL TEAM) E LA "PARALISI DA PERFEZIONISMO".  
LE CULTURE ORGANIZZATIVE ED IL RUOLO DELLA LEADERSHIP.  
INTELLIGENZA EMOTIVA (EI): CONSAPEVOLEZZA DI SÉ, AUTOREGOLAZIONE E CONSAPEVOLEZZA SOCIALE COME STRUMENTI PRATICI PER MIGLIORARE IL DECISION MAKING ORGANIZZATIVO.  
RESILIENZA E RESISTENZA ALLO STRESS.

DOCENTE: [CLAUDIO SIGNORETTI](#), PSICOLOGO, CONSULENTE, ESPERTO HOF&SC E SICUREZZA FERROVIARIA EUROPEA – GIÀ MACCHINISTA, CAPO DEPOSITO E PROFESSIONISTA ANSFISA.

#### **LEZIONE 16 – SOFT SKILL 2 - FATTORI UMANI (HOF) E SAFETY CULTURE**

[3 ore]

**CONTENUTI:** FATTORI UMANI E ORGANIZZATIVI (HOF): INTEGRAZIONE DELL'ERGONOMIA, DELLE LIMITAZIONI UMANE (CARICO COGNITIVO, GESTIONE DELLA FATICA) E DELLE DINAMICHE DI TEAM NELLA PROGETTAZIONE DI TASK, ATTREZZATURE E PROCEDURE.  
COMUNICAZIONE TECNICA E DELEGA: CAPACITÀ DI ADATTARE LINGUAGGI TECNICI COMPLESSI A STAKEHOLDER NON TECNICI (ES. ANALISTI FINANZIARI) E METODI PRATICI DI DELEGA E ASSEGNAZIONE DEI TASK.  
CULTURA DELLA SICUREZZA: SVILUPPO DI UN AMBIENTE DI "JUST CULTURE", DOVE GLI OPERATORI SONO INCORAGGIATI A SEGNALARE ANOMALIE (REPORTING) E DOVE SI IMPARA SISTEMATICAMENTE DAGLI INCIDENTI PER EVITARE LA RECIDIVA, CORREGGENDO I PROCESSI ORGANIZZATIVI LATENTI.

DOCENTE: [CLAUDIO SIGNORETTI](#), PSICOLOGO, CONSULENTE, ESPERTO HOF&SC E SICUREZZA FERROVIARIA EUROPEA – GIÀ MACCHINISTA, CAPO DEPOSITO E PROFESSIONISTA ANSFISA.

#### **LEZIONE 17 – RAILWAY TECHNICAL ENGLISH E COMUNICAZIONE INTERCULTURALE**

[3 ore]

**CONTENUTI:** IL VOCABOLARIO TECNICO-NORMATIVO FERROVIARIO INGLESE E SVILUPPO DELL'INTELLIGENZA INTERCULTURALE. INTERAGIRE CON STAKEHOLDER CON TRADIZIONI RELIGIOSE E STRUTTURE SOCIALI PROFONDAMENTE DIVERSE. ESPERIENZE PROFESSIONALI INTERNAZIONALI.

**DOCENTE:** **FEDERICO BERCHI**, AVVOCATO - SENIOR HSE MANAGER CON ESPERIENZA INTERNAZIONALE NEI SETTORI DEI TRASPORTI E DEI CANTIERI FERROVIARI E RESPONSABILE DELLA RUBRICA «SICUREZZA DEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI» NELLA RIVISTA **TECNICA PROFESSIONALE** EDITORE CIFI

### LEZIONE 18 – L'ASSESSMENT DELL'INGEGNERE FERROVIARIO

[3 ore]

**CONTENUTI:** COSTRUIRE IL CV E LA **MATRICE DELLE COMPETENZE**: COME RAPPRESENTARE LE HARD SKILLS (ES. NORMATIVE, PROGETTAZIONE, CANTIERI) E LE SOFT SKILLS APPRESE NEL CORSO IN UN CV FERROVIARIO.

INTRODUZIONE ALL'**ASSESSMENT CENTER** E AL COLLOQUIO TECNICO-COMPORTAMENTALE.

RICHIAMI SULL'**IDONEITÀ PSICOLOGICA** E SUL **BENESSERE ORGANIZZATIVO**.

**DOCENTE:** **FRANCO AMORE**, CONSULENTE, GIÀ PROFESSIONAL SENIOR, PER LA S.O. PSICOLOGIA DEI TRASPORTI, DIREZIONE SANITÀ, RETE FERROVIARIA ITALIANA

**MARIA PAOLA GAZZETTI**, PSICOLOGA E PSICOTERAPEUTA, ESPERTA IN STRESS E RISORSE UMANE, INDEPENDENT TRAINING & COACHING PROFESSIONAL. GIÀ PROFESSIONAL SENIOR A TRENITALIA

### ESAME DI APPRENDIMENTO DEI CONTENUTI

L'ESAME È OBBLIGATORIO PER CHI RICHIEDE L'ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE.

## ***Materiale didattico***

Al fine di favorire la corretta trasmissione del sapere tecnico-professionale e facilitare la comunicazione didattica tra docenti e discenti, il CIFI mette a disposizione dei discenti il materiale didattico.

Il materiale didattico per la formazione è costituito dalle presentazioni, in formato elettronico, prodotto dai docenti ed elaborato in relazione ai contenuti da trattare nella singola lezione.

Per ogni lezione sono prodotti uno o più file.

Il materiale didattico è visualizzabile nel corso della lezione tenuta dai docenti e reso disponibile ai discenti mediante il sito web del CIFI [www.ferrovie.academy](http://www.ferrovie.academy)

Le informazioni per accedere al materiale didattico saranno date ai partecipanti nella mail di avvio corso.

## Il Campus Virtuale CIFI

Esiste una differenza sostanziale tra frequentare un singolo corso e costruire una carriera.

L'ingegneria ferroviaria non può più essere affrontata a **compartimenti stagni**.



Le aziende hanno bisogno di persone che sanno fare due cose insieme: ragionare per sistemi e dominare almeno una specializzazione tecnica di alto livello. Serve la capacità di connettere queste dimensioni — e poi scendere in profondità.

È il principio del profilo T-Shaped: una solida barra orizzontale di competenze trasversali, da cui **crescono verticalmente le specializzazioni**. Il corso "Ingegnere Ferroviario" costruisce quella **barra orizzontale**. Il **percorso verticale, quello che definisce il tuo profilo distintivo, lo scegli tu**.

Il corso è la porta di accesso al **Campus Virtuale CIFI**, ospitato su [ferrovie.academy](http://ferrovie.academy).

**Un riconoscimento che parla da solo:** alcuni corsi del catalogo CIFI sono stati inclusi nel [Railway Educational Inventory dell'ERA](#) — l'Agenzia Ferroviaria Europea, tra cui ad esempio il corso Rail Safety, Expert ed il corso HOF Rail Expert.



## Le 5 Macroaree del Campus: decidi tu chi diventare

Per facilitare la costruzione del tuo profilo, l'offerta didattica del Campus è strutturata in cinque dipartimenti specializzati:

1. **Formazione Ferroviaria** (corsi trasversali di sistema). Che tratta le materie di sistema ovvero applicabili ad ogni contesto ferroviario. Qui puoi approfondire, la Tecnica e l'organizzazione Ferroviaria, la gestione della manutenzione e l'applicazione del BIM.
2. **Sicurezza Ferroviaria**. Il dipartimento essenziale per i professionisti e i manager della Safety. Qui puoi specializzarti come *CSM Rail Technical Expert* per la valutazione dei rischi (Reg. UE 402/2013) o *Rail Safety Expert*. L'area copre le frontiere più moderne della sicurezza europea, con percorsi avanzati in *HOF Rail Expert* (Fattori Umani e Organizzativi) e *Impianti e Sicurezza delle Gallerie Ferroviarie*.
3. **Gestione Appalti** La macroarea manageriale per eccellenza, pensata per chi deve governare gli appalti. Offre competenze per diventare a prova di controlli: *Nuovo Codice Appalti 2023*, *Direzione Lavori di Ferrovie*, gestione delle *Riserve dell'Appaltatore* e *Modifiche e varianti in corso d'opera*. Integra inoltre metodologie del futuro con la preparazione per il *BIM Appalti ferroviari* e *BIM Ferroviario*, oltre al *Project Management per Sistemi di Trasporto*.
4. **Infrastruttura**. Per chi progetta e gestisce le opere civili e l'armamento. Troverai masterclass tecniche su *Tracciati*, *Armamento Ferroviario e di Impianti Fissi* ed *Esperto Ponti e Viadotti*. Un focus è dedicato ai cantieri operativi complessi, con moduli come *Gestione ambientale dei cantieri ferroviari* e *Lavori al Binario in esercizio*. Ma include anche i **Sistemi Tecnologici dell'infrastruttura per** chi vuole specializzarsi sulle tecnologie applicate al binario. Spazia dall'approfondimento sul segnalamento (con percorsi per *Esperto ERTMS*, *IS-0*, *IS-1*, *IS-A* e *Circuiti e Allacciamenti IS*), fino alla *Trazione Elettrica LdC* e alle *Telecomunicazioni Ferroviarie*.
5. **Veicoli** Un'intera sezione è riservata al materiale rotabile, con percorsi avanzati come *Ingegnere del Veicolo Ferroviario*, *Sistemi di Controllo e TCMS* ed *Esperto ECM dei veicoli ferroviari*.

**In aggiunta abbiamo le frontiere Internazionali (International Services)** Quest'area offre percorsi come le *Strategie e pratiche per vincere gare nel settore ferroviario internazionale*. Per rispondere all'esigenza di certificazioni europee, questa divisione ha **corsi erogati direttamente in lingua inglese**, come la **"ERTMS Masterclass | Certification & Authorisation (Part ETCS)"**, pensata per dominare le procedure di certificazione e autorizzazione ETCS a livello comunitario.

## ***Requisiti per il conseguimento degli Attestati CIFI***

Gli attestati CIFI sono rilasciati al termine di un percorso formativo strutturato, al superamento di specifici requisiti di frequenza e valutazione. **Non esistono prerequisiti obbligatori di accesso per titolo di studio o anni di esperienza:** il percorso CIFI è aperto a tutti coloro che vogliano strutturare e documentare la propria crescita professionale nel settore ferroviario.

### **Chi può richiedere gli attestati CIFI**

Gli attestati CIFI possono essere conseguiti da chiunque abbia soddisfatto i requisiti formativi previsti per ciascun percorso. Esistono due modalità di accesso, entrambe valide ed equivalenti ai fini del rilascio dell'attestato:

**Modalità 1 — Riconoscimento di corsi già seguiti** Chi ha frequentato in passato, o sta attualmente frequentando, uno o più corsi del Catalogo Formativo CIFI — in diretta (FAD sincrona) o On-Demand — può richiedere il riconoscimento di quei corsi ai fini del conseguimento dell'attestato corrispondente, purché siano soddisfatti tutti i requisiti di frequenza e valutazione previsti per il percorso richiesto. Non è necessario aver seguito i corsi in un ordine predefinito né nell'ambito di una specifica sessione formativa: conta il risultato, non il momento in cui è stato conseguito.

**Modalità 2 — Iscrizione al percorso agevolato** Chi sceglie di iscriversi direttamente a uno dei percorsi **"Ingegnere Ferroviario"** beneficia di condizioni economiche agevolate rispetto alla somma dei costi dei singoli corsi acquistati separatamente. Le condizioni economiche agevolate sono indicate nella sezione "Costi di Adesione" del presente documento.

In entrambi i casi, i requisiti per il rilascio dell'attestato sono identici: non cambia il valore dell'attestato, non cambia il processo di valutazione, non cambia il riconoscimento che ne deriva.

### Requisiti specifici per ciascun attestato

**A - Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario** — Frequenza del corso base "Ingegnere Ferroviario" da 54 ore, erogato On-Demand — Superamento della valutazione finale di apprendimento

Il corso base è il **prerequisito comune e obbligatorio per tutti i percorsi successivi**. Non è prevista alcuna sostituzione del corso base con altri corsi del Catalogo Formativo CIFI. Senza l'Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario non è possibile richiedere nessuno degli attestati dei percorsi B, C e D.

**B - Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato in [area]** — Possesso dell'Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario — Frequenza e superamento della valutazione finale di almeno 2 corsi del Catalogo Formativo CIFI, entrambi appartenenti alla stessa macro-area di specializzazione

Le macro-aree disponibili sono: Formazione Ferroviaria (corsi trasversali di sistema) — Sicurezza Ferroviaria — Gestione Appalti — Infrastruttura — Veicoli. L'area di specializzazione conseguita è riportata esplicitamente nell'attestato. Se i 2 corsi appartengono a macro-aree diverse, l'attestato Specializzato non può essere rilasciato: i corsi potranno essere valorizzati singolarmente, ma non ai fini di questo percorso.

**C - Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Manager** — Possesso dell'Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario — Frequenza e superamento della valutazione finale di almeno 4 corsi del Catalogo Formativo CIFI, di cui obbligatoriamente il corso HOF Rail Expert — Fattori Umani e Organizzativi — I restanti 3 corsi sono a libera scelta nel Catalogo Formativo CIFI, senza vincoli di macro-area.

Possono accedere all'attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Manager **esclusivamente i soci CIFI e i dipendenti dei soci collettivi**.

**D - Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior in [area]** — Possesso dell'Attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato in [area] — Frequenza e superamento della valutazione finale di ulteriori corsi del Catalogo Formativo CIFI nella

stessa macro-area del percorso Specializzato già conseguito, fino a raggiungere un totale di 4 corsi specialistici tutti appartenenti alla medesima macro-area.

Possono accedere all'attestato CIFI Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior **esclusivamente i soci CIFI e i dipendenti dei soci collettivi.**

#### Sintesi dei Requisiti specifici per ciascun attestato

| Attestato                                 | Prerequisito | Corsi aggiuntivi              | Vincolo                                    |
|-------------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>A — Ingegnere Ferroviario</b>          | —            | Corso base 54 ore             | Superamento valutazione finale             |
| <b>B — Specializzato in [area]</b>        | Attestato A  | 2 corsi                       | Stessa macro-area                          |
| <b>C — Manager</b>                        | Attestato A  | 4 corsi                       | HOF Rail Expert obbligatorio, resto libero |
| <b>D — Specializzato Senior in [area]</b> | Attestato B  | 2 corsi aggiuntivi (4 totali) | Stessa macro-area di B                     |

#### Valutazione finale

Per tutti i percorsi la valutazione finale consiste in un test strutturato che verifica l'acquisizione dei contenuti di ciascun corso frequentato. La valutazione è individuale e deve essere superata per ogni singolo corso che si intende valorizzare ai fini del percorso. CIFI non effettua valutazioni dell'esperienza professionale pregressa: l'attestato certifica la formazione seguita e la conoscenza acquisita, non gli anni di carriera.

#### Rilascio dell'attestato

L'attestato CIFI viene rilasciato dalla Segreteria CIFI a seguito della verifica del soddisfacimento di tutti i requisiti previsti per il percorso richiesto. Il richiedente è tenuto a presentare la documentazione attestante la frequenza e il superamento delle valutazioni dei corsi valorizzati. L'attestato riporta il nome del percorso conseguito, l'eventuale area di specializzazione e la data di rilascio. CIFI mantiene un registro interno degli attestati rilasciati.

## **Costi di Adesione**

Per rispondere alle diverse esigenze di specializzazione e ai budget formativi aziendali, sono previste 4 formule di adesione.

**Tutte le formule includono sempre le dotazioni del corso base:**

- 54 ore di lezione on-demand;
- Materiale didattico;
- Possibilità di rivedere le lezioni anche successivamente;
- Esame finale on-line;
- Attestato di partecipazione, previo superamento esame finale.

Sulla base dei propri obiettivi, è possibile scegliere tra i seguenti percorsi:

**[Percorso A] INGEGNERE FERROVIARIO** Comprende l'accesso (On-Demand) al corso "Ingegnere Ferroviario".

- Euro **1.500 più IVA** (euro 1.830 IVA compresa), per i Soci CIFI, per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI, per gli associati delle associazioni partner;
- Euro **1.900 più IVA** (euro 2.318 IVA compresa), per i non soci CIFI.

**[Percorso B] INGEGNERE FERROVIARIO SPECIALIZZATO** Comprende il corso "Ingegnere Ferroviario" + 2 corsi specialistici On-Demand a scelta nel Catalogo Formativo CIFI nella stessa macro-area di specializzazione.

- Euro **2.800 più IVA** (euro 3.416 IVA compresa), per i Soci CIFI e per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI;
- Euro **3.200 più IVA** (euro 3.904 IVA compresa), per i non soci CIFI.

**[Percorso C] INGEGNERE FERROVIARIO MANAGER** *Riservato esclusivamente ai Soci CIFI e ai dipendenti dei Soci Collettivi CIFI.* Comprende il corso "Ingegnere Ferroviario" + 4 corsi On-Demand a scelta nel Catalogo Formativo CIFI, di cui obbligatoriamente HOF Rail Expert. L'attestato è rilasciato al superamento dell'esame finale di tutti e 4 i corsi previsti dal percorso.

- Euro **4.000 più IVA** (euro 4.880 IVA compresa), per i Soci CIFI e per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI.

**[Percorso D] INGEGNERE FERROVIARIO SPECIALIZZATO SENIOR** *Riservato esclusivamente ai Soci CIFI e ai dipendenti dei Soci Collettivi CIFI.* Comprende il corso "Ingegnere Ferroviario" + 4 corsi On-Demand tutti nella stessa macro-area di specializzazione nel Catalogo Formativo CIFI. L'attestato è rilasciato al superamento dell'esame finale di tutti e 4 i corsi previsti dal percorso.

- Euro **4.000 più IVA** (euro 4.880 IVA compresa), per i Soci CIFI e per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI.

### **Agevolazioni, Rateizzazioni e Iscrizione al Collegio**

Per i soli Soci CIFI è ammessa, a richiesta, la **rateizzazione** del prezzo di iscrizione in tre rate senza alcun sovrapprezzo. Ulteriori dettagli sono definiti nel capitolo “Modalità di iscrizione al corso/percorso”.

Fruiscono del trattamento economico riservato ai soci CIFI anche quanti si iscrivono al Collegio, contestualmente all'iscrizione al corso/percorso, utilizzando il modulo di iscrizione presente nell'ultima pagina.

I costi di iscrizione al collegio sono di:

- **Soci Ordinari e Aggregati** 85 €/anno con entrambe le riviste periodiche, Ingegneria Ferroviaria e Tecnica Professionale (cartacee oppure online);
- **Soci Ordinari e Aggregati (under 35)** 60 €/anno con entrambe le riviste periodiche (cartacee oppure online);
- **Soci Junior (studenti under 28)** 25 €/anno con entrambe le riviste periodiche (solo online);
- **Soci Collettivi** 600 €/anno con entrambe le riviste periodiche.

Maggiori informazioni sulle modalità di iscrizione al CIFI possono essere reperite nel sito web [www.cifi.it](http://www.cifi.it) o contattando l'area soci [areasoci@cifiservizi.it](mailto:areasoci@cifiservizi.it) tel. 06 4742987.

La quota di iscrizione è quella relativa all'anno solare in corso.

### ***Modalità d'iscrizione al corso/percorso***

Per iscriversi al corso è necessario **compilare e firmare il modulo** riportato in seguito e inviarlo per e-mail all'indirizzo [segreteria@cifiservizi.it](mailto:segreteria@cifiservizi.it).

Insieme al modulo deve essere allegata la ricevuta dell'avvenuto pagamento da eseguirsi secondo le modalità previste nel modulo.

**Il pagamento e l'eventuale ordine d'acquisto vanno intestati a CIFI Servizi S.r.l.; i dati della società sono in fondo al modulo d'iscrizione.**

Per i soli soci CIFI è ammessa, tra le modalità di pagamento, anche la rateizzazione del costo di iscrizione in tre rate di uguale importo. Le scadenze di pagamento delle rate sono:

- Prima rata, contestualmente alla richiesta di iscrizione al corso;
- Seconda rata, entro 30 giorni dall'iscrizione;
- Terza rata, entro 60 giorni dall'iscrizione.

Il rilascio dell'attestato di partecipazione è subordinato al pagamento della rata finale.

Per maggiori informazioni è possibile contattare la Segreteria all'e-mail [segreteria@cifiservizi.it](mailto:segreteria@cifiservizi.it) o al numero **06/4742987**.

## **Modulo d'iscrizione al corso "Ingegnere Ferroviario"**

(da compilare e inviare per via e-mail)

Richiedente: (Cognome e Nome o Ragione Sociale)

.....

Indirizzo: ..... Città: ..... CAP: .....

C.F. e/o P. I.V.A.: ..... Codice SDI per fattura: .....

(L'inserimento della Partita I.V.A. o del Codice Fiscale è obbligatorio)

Telefono: ..... E-mail: .....

Socio Ordinario o Aggregato ☐; Dipendente di Socio Collettivo ☐; Associato di Associazione Partner ☐; non socio ☐

Si conferma l'iscrizione per (inserire uno o più nomi nel caso l'iscrizione sia compiuta da una società per i propri dipendenti):

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Eventuali comunicazioni: .....

.....

Si allega la ricevuta del versamento di euro .....

Se si richiede la **rateizzazione**, solo per soci CIFI, barrare la casella ☐.

Data ..... **Firma** .....

CIFI Servizi S.r.l. (P.I. – C.F. - REA 16522871009), Via G. Giolitti, 46 - 00185 Roma

Tel. 06/4742987 e-mail: [segreteria@cifiservizi.it](mailto:segreteria@cifiservizi.it)

Conto Corrente Bancario IBAN IT06F0200805203000106390706 intestato a "CIFI Servizi S.r.l.".

I/La sottoscritto/a, ai sensi del D.Lgs 196/2003 e del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR), esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali rilasciati in data odierna per gli usi esclusivi delle attività di CIFI e CIFI Servizi.

Data ..... **Firma** .....

## **Modulo d'iscrizione "Ingegnere Ferroviario Specializzato"**

(da compilare e inviare per via e-mail)

Iscrizione al corso "Ingegnere Ferroviario" (On-Demand) e iscrizione a **n. 2 Corsi On-Demand** a scelta dal catalogo del **Campus Virtuale CIFI** su [ferrovie.academy](https://www.ferrovie.academy).

Richiedente: (Cognome e Nome o Ragione Sociale)

.....

Indirizzo: ..... Città: ..... CAP: .....

C.F. e/o P. I.V.A.: ..... Codice SDI per fattura: .....

(L'inserimento della Partita I.V.A. o del Codice Fiscale è obbligatorio)

Telefono: ..... E-mail: .....

Socio Ordinario o Aggregato ☐; Dipendente di Socio Collettivo ☐; Associato di Associazione Partner ☐; non socio ☐

**Macro-area di specializzazione scelta** (barrare una sola macro-area e indicare i 2 corsi)

☐ **Formazione Ferroviaria** (corsi trasversali di sistema)

Corso 1: .....

Corso 2: .....

☐ **Formazione Sicurezza Ferroviaria**

Corso 1: .....

Corso 2: .....

☐ **Formazione Gestione Appalti**

Corso 1: .....

Corso 2: .....

☐ **Formazione Specialistica Infrastrutture**

Corso 1: .....

Corso 2: .....

☐ **Formazione Specialistica Veicoli**

Corso 1: .....

Corso 2: .....

I corsi disponibili per ciascuna macro-area sono consultabili nel Catalogo Formativo CIFI su <https://www.ferrovie.academy/corsi/#catalogo>

**Eventuali esigenze specifiche:** .....

**Data** .....

**Firma** .....

I/La sottoscritto/a, ai sensi del D.Lgs 196/2003 e del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR), esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali rilasciati in data odierna per gli usi esclusivi delle attività di CIFI e CIFI Servizi.

**Data** .....

**Firma** .....

## Modulo d'iscrizione "Ingegnere Ferroviario Manager"

(da compilare e inviare per via e-mail) - (Riservato a Soci CIFI e dipendenti di Soci Collettivi CIFI)

Il percorso include l'iscrizione al corso "Ingegnere Ferroviario" e la scelta di 4 corsi On-Demand dal Catalogo Formativo CIFI, di cui uno è obbligatoriamente HOF Rail Expert. L'elenco completo dei corsi è consultabile nel **Campus Virtuale CIFI** su [ferrovie.academy](http://ferrovie.academy)

Richiedente: (Cognome e Nome o Ragione Sociale)

.....

Indirizzo: .....Città.....CAP.....

C.F. e/o P. I.V.A.: .....Codice SDI per fattura.....

(L'inserimento della Partita I.V.A. o del Codice Fiscale è obbligatorio)

Telefono: ..... E-mail: .....

Socio Ordinario o Aggregato ☐; Dipendente di Socio Collettivo ☐;

Si conferma l'iscrizione per (inserire uno o più nomi nel caso l'iscrizione sia compiuta da una società per i propri dipendenti):

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

**Corsi On-Demand** scelti: ☐ HOF Rail Expert (obbligatorio)

Corso 2: .....

Corso 3: .....

Corso 4: .....

Eventuali comunicazioni: .....

Se si richiede la **rateizzazione**, solo per soci CIFI, barrare la casella ☐.

Data ..... **Firma**.....

CIFI Servizi S.r.l. (P.I. – C.F. – REA 16522871009), Via G. Giolitti, 46 - 00185 Roma

Tel. 06/4742987 e-mail: [segreteria@cifiservizi.it](mailto:segreteria@cifiservizi.it)

Conto Corrente Bancario IBAN IT06F0200805203000106390706 intestato a "CIFI Servizi S.r.l.".

I/La sottoscritto/a, ai sensi del D.Lgs 196/2003 e del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR), esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali rilasciati in data odierna per gli usi esclusivi delle attività di CIFI e CIFI Servizi.

Data ..... **Firma**.....

## Modulo d'iscrizione "Ingegnere Ferroviario Specializzato Senior"

(da compilare e inviare per via e-mail) - (Riservato a Soci CIFI e dipendenti di Soci Collettivi CIFI)

Il percorso include l'iscrizione al corso "Ingegnere Ferroviario" e la scelta di 4 corsi On-Demand tutti nella stessa macro-area del Catalogo Formativo CIFI. L'elenco completo dei corsi è consultabile nel **Campus Virtuale CIFI** su [ferrovie.academy](http://ferrovie.academy)

Richiedente: (Cognome e Nome o Ragione Sociale)

.....

Indirizzo: .....Città.....CAP.....

C.F. e/o P. I.V.A.: .....Codice SDI per fattura.....

(L'inserimento della Partita I.V.A. o del Codice Fiscale è obbligatorio)

Telefono: ..... E-mail: .....

Socio Ordinario o Aggregato ☐; Dipendente di Socio Collettivo ☐;

Si conferma l'iscrizione per (inserire uno o più nomi nel caso l'iscrizione sia compiuta da una società per i propri dipendenti):

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

Cognome, nome e C.F.: .....

**Macro-area di specializzazione** (barrare una sola): ☐ Formazione Ferroviaria ☐ Sicurezza Ferroviaria ☐ Gestione Appalti ☐ Infrastrutture ☐ Veicoli

**Corsi On-Demand** scelti: Corso 1: .....

Corso 2: .....

Corso 3: .....

Corso 4: .....

Eventuali comunicazioni: .....

Si allega la ricevuta del versamento di euro .....

Se si richiede la **rateizzazione**, solo per soci CIFI, barrare la casella ☐.

Data ..... Firma.....

CIFI Servizi S.r.l. (P.I. – C.F. – REA 16522871009), Via G. Giolitti, 46 - 00185 Roma

Tel. 06/4742987 e-mail: [segreteria@cifiservizi.it](mailto:segreteria@cifiservizi.it)

Conto Corrente Bancario IBAN IT06F0200805203000106390706 intestato a "CIFI Servizi S.r.l.".

I/La sottoscritto/a, ai sensi del D.Lgs 196/2003 e del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR), esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali rilasciati in data odierna per gli usi esclusivi delle attività di CIFI e CIFI Servizi.

Data ..... Firma.....

## ***Modalità di partecipazione***

Qui trattiamo le modalità di partecipazione al corso “Ingegnere Ferroviario”.

Il CIFI ha adottato la tecnologia “Go To Webinar” © che consente di partecipare al corso in modalità videoconferenza, tramite il proprio PC, tablet o smartphone senza la necessità di installare software.

Per l'utilizzo di Go To Webinar sono necessari i seguenti dispositivi:

- Computer Windows o Mac
- Connessione ad Internet

La maggior parte dei computer è dotata di altoparlanti incorporati, ma si ottiene una qualità audio migliore se si utilizza una cuffia o un ricevitore telefonico.

Controlla se il tuo sistema è compatibile con GoToWebinar (verifica al link <https://support.goto.com/it/webinar/system-check-attendee> ).

### **Partecipazione On-Demand**

È possibile partecipare al corso nella **modalità partecipazione differita** in date e orari liberi a propria scelta. La modalità di partecipazione differita consente di ricevere l'attestato di partecipazione.

### **Esame di fine corso**

Al termine del corso verrà svolto un esame finale, on-line, consistente in almeno 1 domanda a risposta chiusa per ogni ora di lezione, con 4 risposte di cui una sola corretta.

L'esame è necessario per ricevere l'attestato di partecipazione.

## ***Presentazione del CIFI***

Il Collegio degli Ingegneri Ferroviari Italiani (CIFI), fondato nel 1899, è una delle Associazioni tecniche e professionali più antiche e più importanti d'Italia. I suoi scopi principali sono:

- promuovere l'esame e lo studio delle questioni scientifiche, tecniche, economiche e legislative in materia di trasporti terrestri;
- intervenire per la migliore soluzione di tali questioni sia presso l'opinione pubblica, sia presso i Poteri esecutivo e legislativo dello Stato, sia presso le Amministrazioni Pubbliche e gli Enti privati;
- valorizzare la funzione degli ingegneri e degli esperti dei trasporti e contribuire alla loro elevazione culturale;
- studiare, coordinare e sostenere gli interessi degli Ingegneri e degli esperti dei trasporti per contribuire al riconoscimento della loro attività professionale;
- concorrere al miglioramento della cultura tecnica e dell'addestramento e perfezionamento professionale degli addetti all'industria dei trasporti terrestri.

Il Collegio, che unisce circa 2400 Soci individuali, che si occupano di trasporti terrestri, è sempre stato presieduto da personalità eminenti nel campo della Scienza e della Tecnica dei trasporti: come soci individuali si possono iscrivere, in base al nuovo statuto, sia gli ingegneri come *soci ordinari* che non ingegneri come *soci aggregati*; inoltre, si possono iscrivere gli studenti d'ingegneria come *soci juniores*. Al Collegio aderiscono, quali Soci collettivi, oltre 200 Aziende industriali e di trasporti e alcuni Istituti Universitari e Ordini degli Ingegneri.

L'attività del CIFI ha carattere fondamentalmente culturale e di sostegno morale alla professione.

Nel campo editoriale il CIFI cura la pubblicazione di due periodici: *Ingegneria Ferroviaria*, Rivista mensile di Tecnica ed Economia dei Trasporti ad alto livello e *La Tecnica Professionale*, Raccolta mensile di studi e notizie per l'istruzione ferroviaria, dedicata al personale delle varie categorie. Nello stesso campo il Sodalizio cura altresì la pubblicazione di libri e monografie d'interesse scientifico tecnico e professionale.

Notevole è anche l'azione che il CIFI sviluppa mediante convegni e conferenze tendenti a studiare e discutere questioni che presentano particolare interesse e carattere di attualità.

Il CIFI organizza inoltre corsi d'istruzione e di aggiornamento professionale, corsi di

organizzazione e gestione aziendale, e viaggi collettivi d'istruzione, e conferisce anche premi periodici tendenti a incoraggiare gli studi e le ricerche sui trasporti terrestri. Una Biblioteca Sociale, dotata di un buon numero di opere e di riviste di carattere essenzialmente ferroviario, è a disposizione degli studiosi.

Infine, il CIFI sviluppa una notevole attività d'incoraggiamento alla pubblicazione e allo studio elargendo sia premi ai migliori articoli pubblicati sulle riviste Ingegneria Ferroviaria e La Tecnica Professionale, sia borse di studio a favore dei neolaureati e dei figli dei Soci, o dei dipendenti del Ministero dei Trasporti e delle Ferrovie e Tramvie ex - concesse.

L'organizzazione del Sodalizio è fondata, oltre che sugli Organi centrali, anche su Sezioni periferiche che svolgono, nel loro ambito, una propria attività; essa è più ampiamente illustrata nello Statuto e la sua struttura è evidenziata nell'organigramma.

Ha aderito sin dalla sua fondazione all'Unione delle Associazioni degli Ingegneri Ferroviari Europei (UEEIV), che comprende ventiquattro organizzazioni di vari paesi dell'Europa.

### ***Domande di iscrizione al Collegio***

Domanda di iscrizione al Collegio, da compilare solo da chi non è socio CIFI ed intende iscriversi al Collegio contestualmente all'iscrizione al corso  
Info e modulo di iscrizione al link

#### [Domanda di iscrizione per Soci Individuali](#)

Domanda di iscrizione al Collegio in qualità di **azienda socio collettivo**, da compilare solo da chi non è socio CIFI ed intende iscriversi al Collegio contestualmente all'iscrizione al corso

#### [Domanda di iscrizione per Soci Collettivi](#)