

Patrocinio di



*CORSO DI FORMAZIONE PER INGEGNERE FERROVIARIO*

## **ORGANIZZAZIONE, TECNICA E SICUREZZA DELLE FERROVIE**

In VIDEOCONFERENZA ON-DEMAND  
Durata del corso: 68 ore

<b>Modulo 1</b>	<b>Modulo 2</b>	<b>Modulo 3</b>
Il sistema ferroviario	Sicurezza Ferroviaria	Procedimenti autorizzatori

Segreteria Organizzativa: CIFI - Via Giovanni Giolitti, 46 – Roma Termini - [Segreteriatecnica@cifi.it](mailto:Segreteriatecnica@cifi.it)

## **Indice**

Indice.....	2
A chi è rivolto .....	3
Obiettivi del corso.....	4
Partecipazione a distanza .....	6
Programma del corso.....	7
Materiale didattico .....	11
Costo di adesione al corso .....	12
Modalità d'iscrizione al corso .....	13
Modulo d'iscrizione al corso .....	14
Presentazione del CIFI.....	15
Domande di iscrizione al Collegio .....	17

## ***A chi è rivolto***

Il corso consente di acquisire le conoscenze di base dell'organizzazione, della tecnica e della sicurezza ferroviaria, per diventare "Basic Railway Engineer".

Le conoscenze che acquisirete saranno utili in ruoli o funzioni inerenti a:

- **Gestori dell'infrastruttura** ferroviaria, siano essi nazionali o europei, regionali o isolati;
- **Imprese ferroviarie**, sia merci che passeggeri;
- Progettisti, produttori e installatori di **tecnologie ferroviarie**;
- **Organismi di Valutazione delle Conformità** accreditati;
- **Autorità** preposte alla sicurezza;
- **Università** e/o di scuola specialistica, laboratori di prova;
- **Società di Ingegneria o libero professionista**, nell'ambito della progettazione, perizie e consulenze.

## **Obiettivi del corso**

Lo scopo del corso è fornire le conoscenze di base inerenti a:

- i componenti del sistema ferroviario: cosa sono i sottosistemi strutturali e funzionali;
- la tecnica ferroviaria applicata al ciclo di vita dell'infrastruttura e del materiale rotabile;
- gli stakeholder del sistema ferroviario europeo, conoscendo i loro ruoli e le correlazioni;
- la normativa europea e nazionale in materia di sicurezza ferroviaria ed interoperabilità;
- i sistemi di gestione della sicurezza, i principi e le metodologie della valutazione del rischio ferroviario;
- Processi di Certificazione CE e le Procedure di Messa in servizio di sottosistemi fissi, veicoli e componenti dei sottosistemi;

I **responsabili organizzativi** per la didattica possiedono una comprovata esperienza ultradecennale specialistica maturata nel settore ferroviario, esperienza all'organizzazione di corsi formativi ed oltre 10 corsi specialistici nel settore ferroviario organizzati negli ultimi 5 anni, con competenze certificate nel Project Management e nella Valutazione del Rischio Ferroviario.

Le lezioni sono state tenute da **docenti selezionati** dal CIFI tra i migliori esperti del settore, con esperienza nell'attività di redazione delle norme ferroviarie, progettazione, certificazione ed autori di pubblicazioni scientifiche.

**SEDE DEL CORSO:** IN VIDEOCONFERENZA, dal proprio PC, Smartphone o Tablet, con segreteria organizzativa presso la sede del CIFI – in Via Giovanni Giolitti, 46 (Stazione di Roma Termini).





Al termine del corso sarà rilasciato un **attestato di partecipazione**.

Per maggiori informazioni è possibile contattare il CIFI ai recapiti:

**Segreteria Tecnica** CIFI – Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani. Via Giovanni Giolitti, 46 -  
00185 Roma

Email [segreteria tecnica@cifi.it](mailto:segreteria tecnica@cifi.it) - Tel. 338 32 35 337

## ***Partecipazione a distanza***

Il corso potrà essere seguito **SOLO** in videoconferenza dai partecipanti, in date e orari liberi a propria scelta.

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

Per l'utilizzo di GoToWebinar sono necessari i seguenti dispositivi:

- Computer Windows o Mac
- Connessione ad Internet (preferibilmente a banda larga)

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.

È possibile acquistare la partecipazione al corso, oppure ad una o più lezioni, nella **modalità videoconferenza on-demand** in date e orari liberi a propria scelta. La modalità di videoconferenza on-demand consente di ricevere l’attestato di partecipazione.

Il corso non rilascia CFP per gli ingegneri iscritti agli albi professionali.

## **Programma del corso**

### **SALUTI DEL CIFI ED INTRODUZIONE AL CORSO**

**VALERIO GIOVINE** - *SEGRETARIO GENERALE CIFI* - **PAOLO GENOVESI** – *AMMINISTRATORE CIFI*

**DOMENICO DE BARTOLOMEO** – *DIRETTORE DI ANSFISA*

LEZIONE 1 [4 ore]

**IL SISTEMA FERROVIARIO - GENERALITÀ E PECULIARITÀ**

#### **PARTE 1**

DOCENTE: **VALERIO GIOVINE** - *SEGRETARIO GENERALE CIFI*

#### **PARTE 2**

DOCENTE: **GIULIO MARGARITA** – *RESPONSABILE NORME DI ESERCIZIO ANSFISA*

### **MODULO 1 – PRINCIPI BASE – 36 ORE**

LEZIONE 2 [4 ore]

**TITOLO: INFRASTRUTTURA (ARMAMENTO, OPERE CIVILI, SEGNALAMENTO, ALTRI IMPIANTI, PL, STAZIONI E SCALI FERROVIARI) PARTE I**

DOCENTE: **MARIA GRAZIA MARZONI** – GIÀ DIRIGENTE ANSFISA SETTORE STANDARD TECNICI

LEZIONE 3 [4 ore]

**TITOLO: INFRASTRUTTURA (ARMAMENTO, OPERE CIVILI, SEGNALAMENTO, ALTRI IMPIANTI, PL, STAZIONI E SCALI FERROVIARI) PARTE II**

DOCENTE: **MARIA GRAZIA MARZONI** – GIÀ DIRIGENTE ANSFISA SETTORE STANDARD TECNICI

LEZIONE 4 [4 ore]

**TITOLO: MATERIALE ROTABILE (SISTEMA FRENANTE, PARTI MECCANICHE, SEGNALAMENTO, TRAZIONE, ...)**  
**PARTE I**

DOCENTE: **DONATO CARILLO** – GIÀ DIRETTORE TECNICO RFI E TRENITALIA

LEZIONE 5.1 [2 ore]

**TITOLO: MATERIALE ROTABILE (SISTEMA FRENANTE, PARTI MECCANICHE, SEGNALAMENTO, TRAZIONE, ...)**  
**PARTE II**

DOCENTE: **DONATO CARILLO** – GIÀ DIRETTORE TECNICO RFI E TRENITALIA

LEZIONE 5.2 [2 ore]

**TITOLO: PRINCIPI DI CIRCOLAZIONE FERROVIARIA ED ESERCIZIO FERROVIARIO – PARTE I**

DOCENTE: **ANTONIO GAROFALO** – AUTORE DEL LIBRO “ELEMENTI GENERALI DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO”

LEZIONE 6.1 [2 ore]

**TITOLO: CICLO DI VITA DEI VEICOLI**

DOCENTE: **DONATO CARILLO** – GIÀ DIRETTORE TECNICO RFI E TRENITALIA

LEZIONE 5.2 [2 ore]

**TITOLO: CICLO DI VITA DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA**

DOCENTE: **LUCA FRANCESCHINI** – SEGRETERIA TECNICA CIFI

LEZIONE 7.1 [2 ore]

**TITOLO: PRINCIPI DI CIRCOLAZIONE FERROVIARIA ED ESERCIZIO FERROVIARIO – PARTE II**

DOCENTE: **ANTONIO GAROFALO** – AUTORE DEL LIBRO “ELEMENTI GENERALI DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO”

LEZIONE 7.2 [2 ore]

**TITOLO: QUADRO NORMATIVO EUROPEO IN TEMA DI SICUREZZA FERROVIARIA**

DOCENTE: **ANNA PATACCHINI** – PROJECT OFFICER PRESSO ERA - EUROPEAN UNION AGENCY FOR RAILWAYS

LEZIONE 8.1 [2 ore]

**TITOLO: QUADRO NORMATIVO ITALIANO (INCLUSA ANSFISA)**

DOCENTE: **MARIA GRAZIA MARZONI** – GIÀ DIRIGENTE ANSFISA SETTORE STANDARD TECNICI

LEZIONE 8.2 [2 ore]

**TITOLO: CAPACITÀ DI LINEE E IMPIANTI FERROVIARI - INTERMODALITÀ**

DOCENTE: **LUCA FRANCESCHINI** – SEGRETERIA TECNICA CIFI

LEZIONE 9.1 [2 ore]

**TITOLO: LE ORGANIZZAZIONI FERROVIARIE INTERNAZIONALI: ENTI, IMPRESE, GESTORI, FORNITORI**

DOCENTE: **STEFANO GERACI** - PRO ERTMS, GIÀ. DIRETTORE TECNICO EEIG ERTMS USERS GROUP

LEZIONE 9.2 [2 ore]

**TITOLO: ORGANISMI DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ**

DOCENTE: **MARCO GELOSA** – ACCREDIA, DIPARTIMENTO CERTIFICAZIONE E ISPEZIONE – AREA  
REGOLAMENTATA



LEZIONE 10.1 [2 ore]

**TITOLO: PROFESSIONI FERROVIARIE (PERSONALE CON MANSIONI DI SICUREZZA)**

DOCENTE: PAOLO GENOVESI, RFI RESPONSABILE SICUREZZA DI RETE

LEZIONE 10.2 [2 ore]

**TITOLO: LE ORGANIZZAZIONI FERROVIARIE ITALIANE: ENTI, IMPRESE, GESTORI, FORNITORI**

DOCENTE: MASSIMILIANO BOCCASINI – SEGRETERIA TECNICA CIFI

## **MODULO 2 – SICUREZZA – 16 ORE**

LEZIONE 11.1 [3 ore]

**TITOLO: MANUTENZIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA**

DOCENTE: PAOLA CONTI – RFI, DIREZ. OPERATIVA INFRASTRUTTURE-CIVILE

LEZIONE 11.2 [1 ore]

**TITOLO: MANUTENZIONE VEICOLI – PARTE I**

DOCENTE: **DONATO CARILLO** GIÀ DIRETTORE TECNICO RFI E TRENITALIA

LEZIONE 12.1 [2 ore]

**TITOLO: MANUTENZIONE VEICOLI – PARTE II**

DOCENTE: **DONATO CARILLO** GIÀ DIRETTORE TECNICO RFI E TRENITALIA

LEZIONE 12.2 [2 ore]

**TITOLO: CULTURA DELLA SICUREZZA FERROVIARIA**

DOCENTE: RODOLFO VOLPINI – ENAV, SAFETY OCCURRENCE ASSURANCE

LEZIONE 13 [4 ore]

**TITOLO: SISTEMI DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DELLE IMPRESE FERROVIARIE, DEI GESTORI  
INFRASTRUTTURA, ESERCENTE**

DOCENTE: GIUSEPPE ACQUARO – AUTORE DEL LIBRO “LA SICUREZZA FERROVIARIA”

LEZIONE 14.1 [2 ore]

**TITOLO: PRINCIPI DI ANALISI DEI RISCHI**

DOCENTE: STEFANO RICCI - DIRETTORE DEL MASTER DI SECONDO LIVELLO IN INGEGNERIA DELLE  
INFRASTRUTTURE E DEI SISTEMI FERROVIARI

LEZIONE 14.2 [2 ore]

**TITOLO: TRASPORTI DI MERCI PERICOLOSE**

DOCENTE: BENEDETTO LEGITTIMO – MIMS MINISTERO INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

**MODULO 3 – PROCEDIMENTI – 12 ORE**

LEZIONE 15.1 [2 ore]

**TITOLO: PROCEDIMENTI DI AMIS SOTTOSISTEMI INFRASTRUTTURA**

DOCENTE: ALESSANDRO LASCHI E LUIGI TATARELLI - ANSFISA

LEZIONE 15.2 [2 ore]

**TITOLO: GESTIONE DEI RISCHI E VERIFICA CE NEI PROCESSI DI MESSA IN SERVIZIO**

DOCENTE: ALESSANDRO LASCHI E LUIGI TATARELLI - ANSFISA

LEZIONE 16.1 [2 ore]

**TITOLO: PROCEDIMENTI DI AUTORIZZAZIONE DEI VEICOLI**

DOCENTE: PASQUALE SAIENNI E GIANLUCA FORTE - ANSFISA

LEZIONE 16.2 [2 ore] – **1 dicembre 2021** [16:00 – 18:00]

**TITOLO: PROCEDIMENTI DI RILASCIO CdS – AdS e CIE**

DOCENTE: PASQUALE SAIENNI E MICHELE NANNI - ANSFISA

LEZIONE 17.1 [1 ora]

**TITOLO: ADOZIONE DI DISPOSIZIONI E PRESCRIZIONI**

DOCENTE: GIULIO MARGARITA - ANSFISA

LEZIONE 17.2 [1 ora]

**TITOLO: QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE IMPIEGATO IN MANSIONI DI SICUREZZA**

DOCENTE: CLAUDIO BARGILLI - ANSFISA

LEZIONE 17.3 [2 ore]

**TITOLO: SUPERVISIONE E CONTROLLO**

DOCENTE: ILARIA CASTRIOTA E GIANLUCA MARGARITA - ANSFISA

## ***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 reazione ai contenuti da trattare nella singola lezione.

Per ogni lezione sono prodotti uno o più file.

Per accedere al materiale didattico La Segreteria Tecnica comunicherà una Password di accesso ai discenti per i singoli moduli.

## **Costo di adesione al corso**

Il corso completo comprende:

- 68 ore di lezione;
- Materiale didattico;
- Attestato di partecipazione.

Il costo della partecipazione al corso è pari a:

- Euro 700 più IVA (**Euro 854 IVA compresa**), per i Soci CIFI e per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI (con iscrizione a carico dal Socio Collettivo), per associati e dipendenti di Patrocinanti;
- Euro 500 più IVA (**Euro 610 IVA compresa**), per i soci CIFI studenti o Juniores;
- Euro 900 più IVA (**Euro 1098 IVA compresa**), per i non soci CIFI.

Per i soli Soci CIFI è ammessa, a richiesta, la **rateizzazione** del costo di iscrizione fino a tre rate mensili senza alcun sovrapprezzo. Ulteriori dettagli sono definiti nel capitolo “Modalità di iscrizione”.

E' possibile partecipare anche alle **single lezioni di 4 ore**.

L'iscrizione comprende:

- le ore di lezione;
- Attestato di partecipazione relativo alle lezioni svolte.

Il costo della partecipazione a singole lezioni è pari a

- Euro 70 più IVA (**Euro 85,40 IVA compresa**), per i soci CIFI e per i dipendenti dei soci collettivi CIFI (con iscrizione a carico dal Socio Collettivo);
- Euro 50 più IVA (**Euro 61 IVA compresa**), per i soci CIFI studenti o Juniores;
- Euro 90 più IVA (**Euro 109,80 IVA compresa**), per i non soci CIFI.

Fruiscono del trattamento economico riservato ai soci CIFI anche quanti si iscrivono al Collegio, contestualmente all'iscrizione al corso, utilizzando il modulo di iscrizione presente nelle pagine seguenti o scaricandolo dal sito [www.cifi.it](http://www.cifi.it).

Maggiori informazioni possono essere reperite nel sito web [www.cifi.it](http://www.cifi.it) o contattando l'area soci [areasoci@cifi.it](mailto:areasoci@cifi.it) tel. 06 4882129.

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

Per iscriversi al corso è necessario **compilare e firmare il modulo** riportato in seguito e inviarlo per posta, e-mail o consegnarlo di persona ai recapiti indicati sul modulo stesso. Insieme al modulo deve essere allegata la ricevuta dell'avvenuto pagamento da eseguirsi secondo le modalità previste nel modulo stesso.

**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. Le scadenze di pagamento delle rate sono:

- Prima rata, contestualmente alla richiesta di iscrizione al corso;
- Seconda rata, un mese dopo la richiesta di iscrizione;
- Terza rata, due mesi dopo la richiesta di iscrizione.

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

Per maggiori informazioni è possibile contattare la Segreteria Tecnica all'email [segreteriatecnica@cifi.it](mailto:segreteriatecnica@cifi.it) o al telefono **338 32 35 337**.

## Modulo d'iscrizione al corso

### “Organizzazione, Tecnica e Sicurezza delle Ferrovie”

(da compilare e inviare per posta ordinaria o via e-mail o consegnare al CIFI)

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: ..... Email:.....

Socio Ordinario o Aggregato ; Soci Ordinari e Aggregati CIFI fino a 35 anni , Dipendente di socio collettivo , Socio Juniores , non socio

Associato di AICQ

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

Cognome e nome:.....

Cognome e nome:.....

Cognome e nome:.....

Cognome e nome:.....

Eventuali comunicazioni:.....

.....

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

Si chiede la partecipazione (barrare la casella):

tutto il corso in **videoconferenza on-demand** (in orari a propria scelta, dopo lo svolgimento delle lezioni, disponibile **per 1 anno**)

Singole lezioni, indicare quali: .....

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 - FS 970/66454 - 338 32 35 337

e-mail: [segreteria@cifi.it](mailto:segreteria@cifi.it) e p.c. [areasoci@cifi.it](mailto:areasoci@cifi.it)

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

## **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 2300 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 150 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

[http://www.cifi.it/Documenti/SOCI\\_INDIVIDUALI.pdf](http://www.cifi.it/Documenti/SOCI_INDIVIDUALI.pdf)

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

[http://www.cifi.it/Documenti/SOCI\\_COLLETTIVI.pdf](http://www.cifi.it/Documenti/SOCI_COLLETTIVI.pdf)