



*CORSO DI FORMAZIONE*

## **ACC | ACCM – ERTMS: come applicare le norme CENELEC (+ Sistema ferroviario)**

Parte I – Sistema Ferroviario		
Sistema e sottosistemi	Infrastruttura e Materiale rotabile	Organizzazioni e professioni
Sicurezza e Interoperabilità	Sicurezza dei cantieri ferroviari	Segnalamento tradizionale
Parte II – ACC   ERTMS e Norme Cenelec		
ACC e ACCM	ERTMS	Normativa CENELEC
CENELEC e ACC	CENELEC ed ERTMS	Laboratori di prova e certificazioni
<i>Novità di 2 ore aggiuntive su:</i>		
<i>Procedure di autorizzazione all'utilizzo delle applicazioni generiche del segnalamento</i>		

Introducono: Daniele Bozzolo Presidente TC9 di IEC (Comitato Elettrotecnico Internazionale)  
Pietro Marco Presidente TC 9X di CENELEC

**Durata del corso: Parte I 36 ore, Parte II 23 ore**

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

## *Indice*

Indice .....	2
Obiettivi del corso .....	3
A chi si rivolge .....	7
Programma del corso .....	9
Partecipazione al corso.....	13
Materiale didattico .....	14
Costo di adesione al corso .....	15
Modalità d'iscrizione al corso .....	16
Modulo d'iscrizione .....	17
Presentazione del CIFI .....	18
Domande di iscrizione al Collegio.....	20

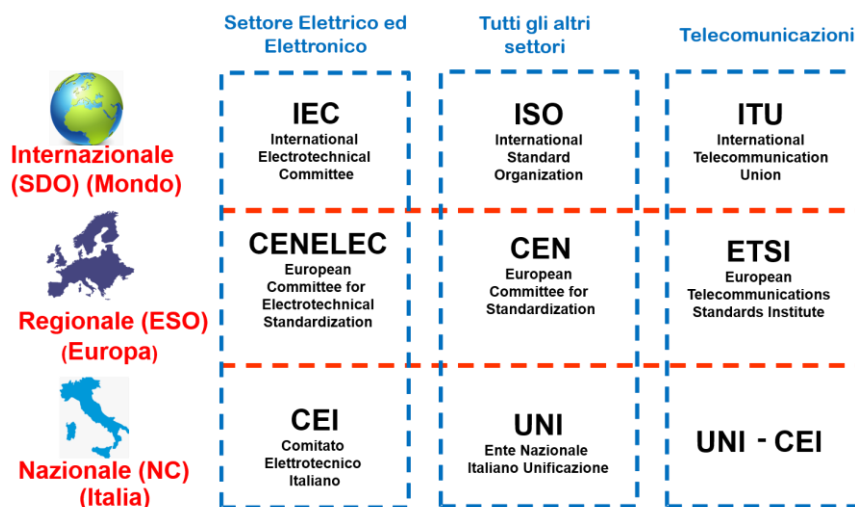
## Obiettivi del corso

Premettiamo che il corso “**ACC|ACCM – ERTMS: le norme CENELEC**” è organizzato con il **contributo scientifico di IEC** (International Electrotechnical Commission) e **CENELEC** (Comité Européen de Normalisation Électrotechnique).

**IEC** è un'organizzazione globale senza scopo di lucro che riunisce più di **170 Paesi** e coordina il lavoro di 20.000 esperti a livello globale, fondata il 26-27 giugno 1906 a Londra, Regno Unito: da allora ha reso le tecnologie elettriche ed elettroniche più sicure, efficienti e affidabili.

**Cenelec** è il Comitato Elettrotecnico Europeo di Standardizzazione, una delle tre organizzazioni europee di normazione (insieme a CEN ed ETSI) ufficialmente riconosciute dall'Unione europea e dall'Associazione europea di libero scambio (EFTA) come responsabili dello sviluppo e della definizione di norme volontarie a livello europeo. I membri del CENELEC sono organizzazioni nazionali incaricate della normalizzazione elettrotecnica, ad esempio l'Italia è rappresentata dal CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano.

## ORGANI DI STANDARDIZZAZIONE



Il corso “**ACC|ACCM – ERTMS: le norme CENELEC**” ha l’obiettivo di fornire conoscenze normative e applicative circa i Sistemi elettronici legati alla sicurezza per il segnalamento, fornendo conoscenze che vanno dalle norme di riferimento alla progettazione fino alle procedure autorizzatorie per la messa in servizio. Il percorso è suddiviso in due parti:

**Parte I – Conoscenze del sistema ferroviario**, utile per comprendere che ci occupiamo di ferrovie e non di elettronica;

**Parte II – Conoscenze di ACC, ACCM, ERTMS, Norme CENELEC, Laboratori di prova e certificazione**, il contenuto del corso da 21 ore.

Le persone possono decidere di acquistare **l’intero corso o la sola Parte II**

#### **Parte I – Conoscenze del sistema ferroviario**

Questa prima parte è finalizzata a comprendere il contesto applicativo del segnalamento ferroviario, i bisogni e gli obiettivi delle organizzazioni ferroviarie, le competenze delle professioni afferenti ai sistemi elettronici dei sistemi ferroviario.

L’obiettivo specifico di questa prima parte è di conoscere:

- Il sistema ferroviario ed i suoi sottosistemi;
- Le principali norme europee e nazionali di riferimento;
- Quali sono le organizzazioni con cui dobbiamo relazionarci e quali sono le figure professionali con cui interagire;
- Quali sono le norme di esercizio che governano la circolazione ferroviaria, indipendentemente dal tipo di segnalamento;

#### **Parte II – ACC – ERTMS – Norme CENELEC**

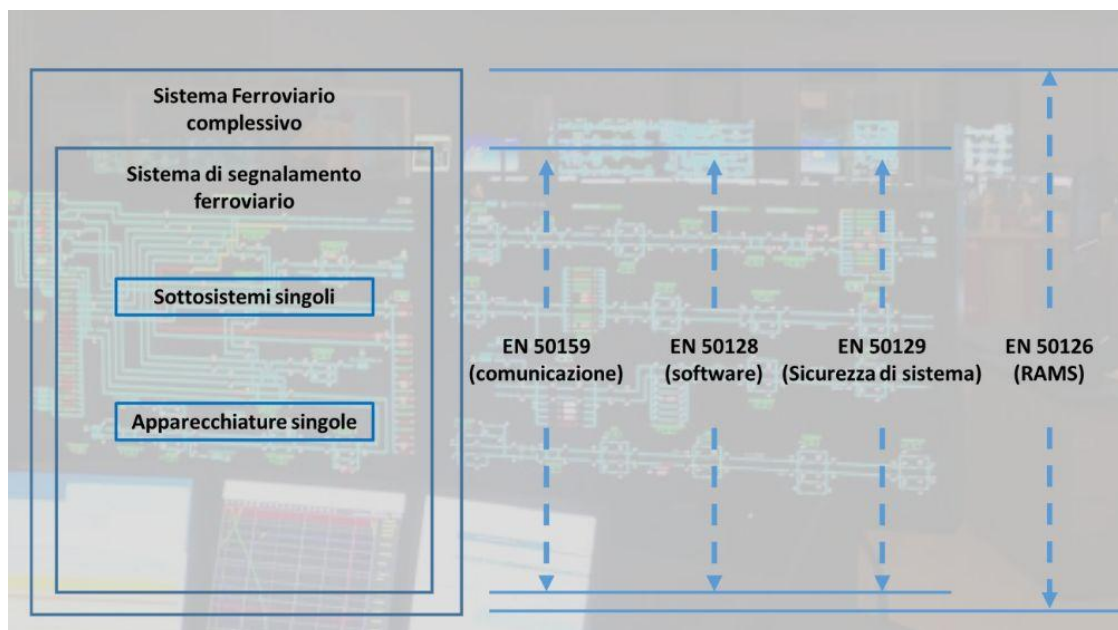
Con l’obiettivo di fornire conoscenze di ACC, ACCM ed ERTMS. La novità assoluta è la didattica sulle principali norme CENELEC che devono essere conosciute, almeno in termini generali da chiunque si occupi di sistemi elettronici per il segnalamento. I contenuti sono articolati in:

- ApparatI Centrali Computerizzati ACC e Multistazione ACC/M;
- Sistemi ERTMS/ETCS;
- Norma CENELEC EN 50126 “Specificazione e Dimostrazione di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza (RAMS)”;
- Norma CENELEC EN 50128 “Software for Railway Control and Protection System”;
- Norma CENELEC EN 50129 – “Application Safety-related Electronic Railway Control and Protection Systems”;
- Laboratori di prova, certificazioni e procedure di messa in servizio.

### Perché è importante comprendere gli standard CENELEC?

CENELEC è il Comitato Europeo per la Standardizzazione Elettrotecnica. I membri sono gli organismi di normazione di 34 paesi europei, inclusa l’Italia. Una norma europea (EN) è implementata dai membri nazionali del CEN e del CENELEC come norma nazionale, e pertanto è inclusa nel catalogo delle norme dei membri del CEN e del CENELEC.

CENELEC ha definito numerosi standard specifici per il settore ferroviario, quali ad esempio le EN 50126 - EN 50128, EN 50129 ed EN 50159. Nel seguito una infografica.



La conoscenza della norma CENELEC EN 50126 da parte delle organizzazioni ferroviarie e dei fornitori ferroviari, in tutta l'Unione Europea, favorirà ad esempio l'attuazione di un approccio coerente alla gestione dell'**affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza**, indicata con l'acronimo **RAMS**, riferito all'intero sistema ferroviario. La conoscenza della Norma CENELEC EN 50126 ad esempio permette di comprendere come definire requisiti RAMS specifici per le ferrovie e come ottenere la conformità ai requisiti.

Conoscere la norma CENELEC EN 50128 è la base per sviluppare competenze circa l'applicazione di uno standard di sicurezza sullo sviluppo, fornitura e manutenzione di software relativi alla sicurezza per i sistemi di controllo e monitoraggio ferroviari. Conoscere questa norma significa ad esempio apprendere l'uso dei SIL (**Safety Integrity Levels**) come misura di affidabilità e/o riduzione del rischio. Significa comprendere quali software per segnalamento ferroviario devono avere un SIL 4 e come progettarli.

Conoscere la norma CENELEC EN 50129 significa comprendere come occuparsi della **sicurezza funzionale dei sistemi elettronici** relativi alla sicurezza (compresi i sottosistemi e le apparecchiature) per applicazioni di segnalamento ferroviario. La norma si applica a tutte le fasi del ciclo di vita di un sistema elettronico relativo al segnalamento ferroviario, con particolare attenzione alle fasi che vanno dalla definizione dei requisiti del sistema all'accettazione del sistema.

La norma CENELEC EN 50159 è relativa alla **sicurezza dei sistemi di trasmissione del segnalamento ferroviario**. Al sistema di trasmissione possono essere collegate sia apparecchiature di sicurezza sia apparecchiature non correlate alla sicurezza. La norma fornisce i requisiti di base necessari per realizzare la comunicazione tra le apparecchiature di sicurezza collegate al sistema di trasmissione.

## ***A chi si rivolge***

I contenuti di questo corso sono utili a chiunque si occupi di apparecchiature elettroniche per il segnalamento ferroviario, in ambito di normazione, progettazione, messa in servizio e gestione degli apparati, in modo particolare:

- **presso le strutture tecniche delle società private**, nei ruoli di progettista, costruttore, installatore, direttore dei lavori, manutentore;
- **per i gestori dell'infrastruttura ferroviaria** nei ruoli di progettista, costruttore, installatore, direttore dei lavori, collaudatore e manutentore;
- **presso le strutture di normazione**, sia relativi alla sicurezza ferroviaria, sia per chi intende far parte dei gruppi di lavoro in materia di elettronica applicata al segnalamento ferroviario;
- **organismi di certificazione e laboratori di prova accreditati**, che svolgono il ruolo di Organismi di valutazione della conformità in ambito ferroviario;
- **come libero professionista** negli stessi ruoli sopra indicati ma anche come project manager con competenze tecniche specialistiche.

### **Quali sono gli obiettivi personali di chi partecipa al corso?**

Acquisire conoscenze che permettano:

- di intraprendere la carriera professionale nel settore del segnalamento ferroviario, entrando nella stretta nicchia di veri esperti;
- di consolidare le proprie conoscenze acquisite in una branca del settore, grazie alla presentazione di un quadro organico di tutte le conoscenze fondamentali a corollario delle proprie, che consentono di allargare la propria visuale tecnica e quindi affrontare e risolvere le problematiche più complesse in modo efficace ed efficiente;
- Di incrementare le proprie conoscenze anche al segnalamento ferroviario per chi non fa direttamente questo mestiere ma si trova in un gruppo di lavoro con esperti

ferroviari. E' quindi rivolto sia a tecnici di altri settori ferroviari, sia a Project Manager, Direttori lavori, Dirigenti di azienda.

### Concretamente cosa imparerò?

Il corso è strutturato per apprendere:

- ✓ Le interazioni tra sottosistemi ferroviari in termini tecnici, organizzativi ed operativi;
- ✓ I principi fondamentali del segnalamento ferroviario tradizionale, degli ACC e dell'ERTMS;
- ✓ Come comprendere ed applicare correttamente le norme CENELEC EN 50126, EN 50128, EN 50129 ed EN 50159;
- ✓ Le conoscenze e la metodologia per applicare e concludere positivamente le *Procedure di autorizzazione all'utilizzo delle applicazioni generiche del segnalamento*;

### SEDE DEL CORSO:

E' possibile partecipare al corso in **videoconferenza on-demand**, in date e orari a scelta dei partecipanti accedendo alle registrazioni delle lezioni.



### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE:



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

E-mail [corsi-lf.cifiservizi@cifi.it](mailto:corsi-lf.cifiservizi@cifi.it) - Tel. 338 32 35 337



## *Programma del corso*

### **PARTE I**

#### **Conoscenze del sistema ferroviario [36 ore]**

Si tratta di videolezioni estratte da precedenti corsi CIFI

LEZIONE 1 [4 ore]

**TITOLO: IL SISTEMA FERROVIARIO: GENERALITÀ E PECULIARITÀ**

LEZIONE 2 [4 ore]

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

LEZIONE 3 [4 ore]

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

LEZIONI 4 E 5 [4 ore] e [2 ore]

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

LEZIONE 6 [2 ore]

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

LEZIONI 7 E 8 [2 ore] e [2 ore]

**TITOLO: PRINCIPI DI CIRCOLAZIONE FERROVIARIA ED ESERCIZIO FERROVIARIO**

LEZIONE 9 [2 ore]

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

LEZIONE 10 [2 ore]

**TITOLO: LE PROFESSIONI FERROVIARIE**

LEZIONE 11 [4 ore]

**TITOLO: SICUREZZA DEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI DI FERROVIE**

LEZIONE 12 [4 ore]

**TITOLO: I CIRCUITI FONDAMENTALI DEGLI SCHEMI I 0-16 E I 0-19**

## PARTE II

**ACC e ACCM– ERTMS – Norme CENELEC – Laboratori di prova [23 ore]**

### INTRODUZIONE AL CORSO DI:

**DANIELE BOZZOLO**, PRESIDENTE [TC9](#) (ELECTRICAL EQUIPMENT AND SYSTEMS FOR RAILWAYS ) DI [IEC](#) (INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION), L'ORGANIZZAZIONE INTERNAZIONALE PER LA DEFINIZIONE DI STANDARD IN MATERIA DI ELETTRICITÀ, A LIVELLO MONDIALE

**PIETRO MARMO**, PRESIDENTE [TC 9X](#) (ELECTRICAL AND ELECTRONIC APPLICATIONS FOR RAILWAYS) DI [CENELEC](#) (COMITATO EUROPEO DI NORMAZIONE ELETTROTECNICA)

LEZIONE 13 [3 ore]

**TITOLO: ACC ED ACCM**

CONTENUTI: INTRODUZIONE AL DIGITAL IXL, ARCHITETTURA ACC – ACCM, LE PROCEDURE DI VERIFICA DELLE APPLICAZIONI SPECIFICHE NELL'AMBITO DEL PROCESSO DI MIS – MESSA IN SERVIZIO.

DOCENTE: FRANCESCO CIRILLO, MAURIZIO VIVALDI, LUIGI PARDO, DAVIDE MATTEI

CONTENUTI: PANORAMICA SULLE ISTRUZIONI PER L'ESERCIZIO DEGLI APPARATI CENTRALI. ASSET TECNOLOGICO E VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO – EVOLUZIONE DEGLI APPARATI CENTRALI CON IL PIANO ERTMS

DOCENTE: SALVATORE ROMANIELLO, SARA SONAGLIA, DAVIDE DIMAURO

LEZIONE 14 [3 ore]

**TITOLO: ACC ED ACCM**

CONTENUTI: “REGOLAMENTI E STANDARD”, RELAZIONI DELLE NORME CENELEC CON LE STI, ORGANIZZAZIONE CENELEC

DOCENTE: ATTILIO CIANCABILLA

**CORSO “ACC| ACCM ed ERTMS: come applicare le norme CENELEC”**

Mail: [segreteria.cifiservizi@cifi.it](mailto:segreteria.cifiservizi@cifi.it) tel. 06 4742987

CONTENUTI: APPLICAZIONI DELLE NORME CENELEC IN RFI, PROCEDURE DI MESSA IN SERVIZIO, PROCESSI AUTORIZZATIVI

DOCENTE: SERGIO VINZANI

LEZIONI 15 E 16 [3 ore] e [3 ore]

**TITOLO: ERTMS**

CONTENUTI: INTEROPERABILITÀ ED ERTMS, PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO, NORMATIVA, SOTTOSISTEMA DI BORDO, GSM-R, MISTRAL, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE FUNZIONALE REALIZZAZIONE E MIS

DOCENTE: STANDARD ERTMS (DANIELE CARONTI, ALESSANDRA CASINI, FRANCESCO DI FLAVIANO, ARMANDO LIGUORI)

NORMATIVA ERTMS (ADRIANA GALLI/ ANDREA LA VALLE)

GSM-R (LUCA DI DIO LA LEGGIA)

REALIZZAZIONI ERTMS (SALVATORE BUONINCONTRI, RAFFAELE MALANGONE, GAETANO CENERI, LUCIO PALERMO)

SSB ERTMS (MASSIMILIANO CIAFFI)

LEZIONE 17 [3 ore]

**TITOLO: NORMATIVA CENELEC – PARTE I**

CONTENUTI: IL QUADRO NORMATIVO, CENELEC PER I SISTEMI SIL 4, RAMS, DOCUMENTAZIONE RIFERITA ALLE FASI DEL CICLO DI VITA, FOCUS SU NORME CENELEC 50126 – 50128 – 50129 (V&V, ASSESSMENT, DEFINIZIONE DEL SIL, HAZARD ANALYSIS, APPORTIONEMENT, REQUISITI, SAFETY CASE, ECC.)

DOCENTE: ROBERTO SEMPRINI RESPONSABILE NORMA CENELEC 50126 NEL COMITATO TECNICO **CENELEC TC 9X**

ATTILIO CIANCABILLA RESPONSABILE NORMA CENELEC 50129 NEL COMITATO TECNICO **CENELEC TC 9X**

LEZIONE 18 [3 ore]

**TITOLO: NORMATIVA CENELEC – PARTE II**

CONTENUTI: APPLICAZIONI DELLE NORME CENELEC - ARCHITETTURE HW E PROCESSI

DOCENTE: STEFANO BACHERINI, IACOPO TROTTA E MATTEO TEMPESTINI - ALSTOM

CONTENUTI: APPLICAZIONI DELLE NOME CENELEC – PROGETTAZIONE DI PRODOTTI HW E SW IN SICUREZZA

DOCENTE: GIOVANNI CANEPA E FAUSTO DEL VILLANO - HITACHI RAIL

LEZIONE 19 [3 ore]

**TITOLO: LABORATORI DI PROVA E CERTIFICAZIONI**

DOCENTE: LUCA MACCHI, RESPONSABILE LABORATORIO CERTIFICAZIONI RINA

LEZIONE 20 [2 ore]

**TITOLO: PROCEDURE DI AUTORIZZAZIONE ALL'UTILIZZO DELLE APPLICAZIONI GENERICHE DEL  
SEGNALAMENTO**

CONTENUTI: METODOLOGIA DI APPROCCIO, L'APPLICAZIONE DELLE NORME CENELEC E CON IL RUOLO DEI  
CSM ASSESSOR. LE NOVITÀ NELLE LINEE GUIDA SUL DOSSIER DOCUMENTALE

DOCENTE: MARIA GRAZIA MARZONI, GIÀ DIRIGENTE ANSFISA

## ***Partecipazione al corso***

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 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> ).

È possibile partecipare al corso 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.

## ***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.

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)

Per accedere al materiale didattico La Segreteria Tecnica comunicherà una password di accesso ai discenti per le singole lezioni.

## **Costo di adesione al corso**

### **Il corso completo comprende:**

- 59 ore di lezione;
- Ulteriori 2 ore di lezione (nuova lezione 19);
- Materiale didattico;
- Attestato di partecipazione.

### **Costo di acquisto del corso completo**

Il costo della partecipazione al corso è pari a:

- Euro 850 più IVA (**euro 1037 IVA compresa**), per i Soci CIFI, per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI (con iscrizione a carico dal Socio Collettivo) e per i soci/dipendenti dei partner dell'iniziativa;
- Euro 1020 più IVA (**euro 1244,40 IVA compresa**), per i non soci CIFI.

### **L'acquisto della sola Parte II comprende:**

- 23 ore di lezione;
- Materiale didattico, relativo alle 21 ore;
- Attestato di partecipazione.

### **Costo di acquisto della sola Parte II (ACC – ERTMS – Norme Cenelec)**

Il costo della partecipazione al corso è pari a:

- Euro 680 più IVA (**euro 829,60 IVA compresa**), per i Soci CIFI, per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI (con iscrizione a carico dal Socio Collettivo) e per i soci/dipendenti dei partner dell'iniziativa;
- Euro 850 più IVA (**euro 1037 IVA compresa**), per i non soci CIFI.

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

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 nell'ultima pagina.

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.

**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, 30 giorni dopo l'iscrizione;
- Terza rata, 60 giorni dopo l'iscrizione.

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

Per maggiori informazioni è possibile contattare la Segreteria all'email [segreteria.cifiservizi@cifi.it](mailto:segreteria.cifiservizi@cifi.it) o al telefono **06 4742987**.

Modulo di iscrizione da inviare a [segreteria.cifiservizi@cifi.it](mailto:segreteria.cifiservizi@cifi.it).



## Modulo d'iscrizione

### “ACC | ACCM – ERTMS: come applicare le norme CENELEC”

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

Richiedente: (Cognome, Nome o Ragione Sociale) .....

Indirizzo: .....Città.....CAP.....

C.F. e/o P. IVA: .....Codice SDI per fattura.....

Telefono: ..... Email:.....

Socio Ordinario o Aggregato ; Soci Ordinari e Aggregati fino a 35 anni, Dipendente di socio collettivo , Socio Juniores , Socio o dipendente di azienda 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.:.....

Eventuali comunicazioni:.....

.....

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

Si chiede la partecipazione (barrare la casella):

**Tutto il corso**, con **Parte I** (Sistema ferroviario) e **Parte II** (ACC-ERTMS, Cenelec, ecc.), in **videoconferenza on-demand** (in orari a propria scelta, dopo lo svolgimento delle lezioni, disponibile **per 1 anno**)

solo la **Parte II** (ACC-ERTMS, Cenelec, ecc.) in **videoconferenza on-demand** (in orari a propria scelta, dopo lo svolgimento delle lezioni, disponibile **per 1 anno**)

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

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

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

Tel. 06/4742986 e-mail: [segreteria.cifiservizi@cifi.it](mailto:segreteria.cifiservizi@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

#### [Domanda d'associazione 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 d'associazione per Soci Collettivi](#)