

DIVENTA

ESPERTO ECM DEI VEICOLI FERROVIARI



CORSO DI FORMAZIONE















CORSO DI FORMAZIONE

Esperto ECM dei veicoli ferroviari:

Locomotive, materiale passeggeri, carri, mezzi d'opera

Lezioni online On-Demand

Contesto Normativo e Ruolo dell'ECM		
Direttiva UE 2016/798 - Regolamento UE 779/2019 Quadro normativo italiano	Ruoli e responsabilità dell'ECM: gestione, sviluppo, manutenzione della flotta, esecuzione.	
Sistema di Manutenzione e Certificazione		
Un sistema di manutenzione conforme alle normative UE.	Creazione e gestione dei documenti di manutenzione	
Documenti Economici Necessari per la certificazione.	Creazione e gestione del SAMAC	
Sicurezza e Valutazione del Rischio		
Collegamento tra manutenzione e sicurezza ferroviaria	Identificazione e gestione dei rischi nei processi manutentivi	
Applicazione dei metodi comuni di sicurezza (CSM)	Gestione del rischio e operazioni quotidiane di manutenzione	
Dal Piano di Manutenzione del veicolo all' Audit e Sorveglianza		
Dal Piano di manutenzione del fabbricante ai livelli documentali: Manuali, Procedure, istruzioni Operative.	Audit operativo: verifica sul campo, interviste e controllo delle registrazioni, Gestione delle non conformità	
Le funzioni ECM nel contesto ferroviario		
Locomotive, materiale passeggeri	Carri merci, Mezzi d'Opera	
Interfaccia dell'ECM con la filiera ferroviaria. Esempio pratico: Tomi di Carico UIC		
Imprese Ferroviarie; Gestori Infrastruttura; Detentori; fornitori; Fabbricanti, Organismi di certificazione	regole, standard e linee guida per il carico e l'assicurazione delle merci trasportate su carri ferroviari	
Modifica dei veicoli		
per obsolescenza dei componenti; variazioni del profilo di missione del veicolo, adeguamenti alle norme di settore, ecc.	Adeguamenti per RUMO, piano accelerato ERTMS interazione tra ECM, titolare autorizzazione RUMO, titolare AISM (Autorizzazioni di immissione sul mercato dei veicoli)	
Visite tecniche		
Per Mezzi d'Opera: presso Nuova Ralfo	Per Carri Merci; presso Interporto di Bologna	

Durata del corso: 36 ore.

Segreteria Organizzativa: CIFI - Via Giovanni Giolitti, 46 – Roma Termini - <u>segreteria.cifiservizi@cifi.it</u>







Indice

Indice	3
Chi è l'esperto ECM?	4
La certificazione ECM in Europa	7
Obiettivi specifici del corso	9
A chi si rivolge il corso	17
Patrocinio di ASSOFERR - UIP - VERS	22
Programma del corso	23
Materiale didattico	29
Costo di adesione al corso	30
Modalità d'iscrizione al corso	31
Modulo d'iscrizione	32
Modalità di Partecipazione	33
Presentazione del CIFI	34
Domande di iscrizione al Collegio	36





Chi è l'esperto ECM?

L'Esperto ECM (Entity in Charge of Maintenance) è una figura professionale che ha elevate competenze nell'attuazione del Regolamento UE 779/2019, supporta le organizzazioni che devono garantire la sicurezza, l'affidabilità e la conformità normativa dei veicoli ferroviari.



L'esperto ECM lavora presso:

- Imprese Ferroviarie;
- Gestori Infrastruttura;
- Detentori di veicoli ferroviari;
- Fornitori di Manutenzione esternalizzate;
- Fabbricanti di veicoli ferroviari
- Consulente esterno o fornitore si beni e servizi per uno degli operatori di cui sopra.
- Organismi di certificazione che partecipano alla valutazione e al rilascio di certificati ECM;
- Altre eventuali.







Il **Regolamento UE 779/2019**, in particolare **l'Allegato II**, definisce "Requisiti e criteri di valutazione per le organizzazioni che chiedono un certificato ECM o un certificato relativo a funzioni di manutenzione esternalizzate da un soggetto responsabile della manutenzione".

Definisce quindi i requisiti delle organizzazioni ECM e non delle singole persone: le attività però sono svolte dalle persone, che devono quindi sviluppare competenze coerenti ai bisogni delle organizzazioni.

L'Esperto ECM è quindi un esperto nell'attuazione del **Regolamento UE 779/2019** ed opera attraverso le quattro funzioni principali identificate nella **Direttiva (UE) 2016/798** articolo 14, paragrafo 3:

- a) la funzione di **gestione**, per garantire la supervisione e il coordinamento delle funzioni di manutenzione di cui alle lettere da b) a d) e assicurare le condizioni di sicurezza del veicolo nel sistema ferroviario;
- b) la funzione di **sviluppo della manutenzione**, responsabile della gestione della documentazione relativa alla manutenzione, ivi compresa la gestione della configurazione, sulla base dei dati di progetto e operativi, nonché delle prestazioni e dell'esperienza maturata;
- c) la funzione di **gestione della manutenzione della flotta**, per gestire la rimozione dall'attività del veicolo che deve essere sottoposto a manutenzione e il suo successivo ritorno in esercizio;
- d) la funzione di **esecuzione della manutenzione**, per eseguire la necessaria manutenzione tecnica di un veicolo o di parti di esso, ivi compresa la documentazione relativa alla reimmissione in servizio.

Un Professionista per Ogni Categoria di Veicolo Ferroviario

Questa figura può operare sia all'interno di organizzazioni certificate ECM, sia come consulente esterno per aziende ferroviarie, keeper, imprese appaltatrici o centri di manutenzione nel raggiungimento e mantenimento della conformità ai requisiti ECM.







L'Esperto ECM opera in diversi contesti operativi del veicolo ferroviario:

- Locomotive: Gestione dei sistemi di trazione, monitoraggio dei componenti elettrici e diagnostica avanzata.
- **Veicoli Passeggeri**: Verifica dei sistemi di sicurezza, controllo dei sistemi di climatizzazione e manutenzione delle tecnologie di bordo.
- Carri Merci: Supervisione e organizzazione del processo manutentivo nonché verifica della conformità di utilizzo del veicolo.
- **Mezzi d'Opera**: Controllo di autocarrelli, autoscale, treni molatori e altri mezzi specializzati per la manutenzione delle infrastrutture.

L'Esperto ECM è, in definitiva:

- Un supporto esperto per garantire la sicurezza ferroviaria.
- Un supervisore delle attività manutentive.
- Un esperto nelle normative europee.
- Un coordinatore tra funzioni operative e strategiche.

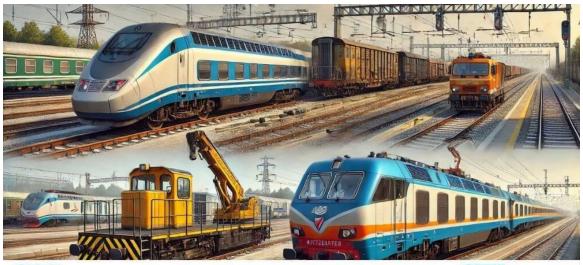






La certificazione ECM in Europa

Abbiamo analizzato i dati ufficiali disponibili sul portale ERA (European Union Agency for Railways) attraverso il database delle certificazioni ECM disponibile al seguente link: ERA ECM Certificates Database. Questo strumento rappresenta una fonte autorevole per comprendere la distribuzione e l'importanza delle Entity in Charge of Maintenance (ECM) nei diversi paesi europei e per ciascuna categoria di veicolo ferroviario.



The day was also determined in the second of the second of



Dall'analisi emergono le seguenti **tendenze chiave**:

- La Germania guida il panorama europeo delle certificazioni ECM, con 45 certificazioni per le Locomotive, 40 per i Veicoli Passeggeri, 50 per i Carri Merci e 17 per i Mezzi d'Opera, consolidando la sua posizione di leadership in tutte le principali categorie di veicoli ferroviari.
- I Carri Merci rappresentano la categoria con il maggior numero di certificazioni
 in Europa, con picchi significativi in Germania (50 certificazioni), Austria (35
 certificazioni) e Italia (30 certificazioni). Questa prevalenza riflette l'importanza
 della logistica ferroviaria nel contesto economico europeo.
- I Veicoli Passeggeri seguono con numeri altrettanto rilevanti, totalizzando 40 certificazioni in Germania, 25 in Austria e 18 in Italia. La manutenzione di questi







veicoli garantisce non solo sicurezza, ma anche comfort per milioni di passeggeri ogni giorno.

- Le Locomotive rappresentano un'altra categoria chiave, con un'alta concentrazione di certificazioni in Germania (45), Austria (30) e Italia (20). Questo dimostra l'attenzione continua verso l'efficienza dei mezzi di trazione, essenziali per la movimentazione di treni passeggeri e merci.
- I Mezzi d'Opera, pur con numeri più contenuti, giocano un ruolo sempre più rilevante nella manutenzione delle infrastrutture ferroviarie, con 21 certificazioni in Italia, 17 in Germania e 15 in Francia. Nonostante il loro numero più limitato, questi veicoli sono cruciali per il funzionamento efficiente e sicuro della rete ferroviaria.

Questi numeri evidenziano quanto sia indispensabile una formazione approfondita e specifica per ciascuna categoria di veicolo ferroviario. Solo attraverso competenze mirate è possibile garantire standard di sicurezza elevati, efficienza operativa e conformità alle normative europee in ogni ambito della manutenzione ferroviaria.





Obiettivi specifici del corso

Il corso "Esperto ECM: Locomotive, materiale passeggeri, carri merci, mezzi d'opera" fornisce una formazione completa, pratica e mirata a chi ricopre o aspira a ricoprire il ruolo cruciale di Entity in Charge of Maintenance (ECM). In un settore ferroviario sempre più regolamentato, tecnologicamente avanzato e strategico per la mobilità sostenibile, l'Esperto ECM rappresenta una figura chiave per garantire la sicurezza, l'affidabilità e la conformità normativa dei veicoli ferroviari in Europa.





LOCOMOTIVE: PRECISIONE TECNICA PER IL CUORE DEL SISTEMA



Locomotive: Precisione Tecnica per il Cuore del Sistema Ferroviario

Le locomotive sono il fulcro della trazione ferroviaria, unendo potenza, affidabilità e complessità tecnologica. La manutenzione di questi veicoli richiede competenze avanzate per intervenire su sistemi di propulsione, componenti elettriche e meccaniche, nonché su tecnologie di controllo remoto. Un **Esperto ECM** deve saper pianificare la manutenzione preventiva, individuare potenziali anomalie e garantire interventi tempestivi che evitino costosi guasti o, peggio, rischi per la sicurezza.

Inoltre, le locomotive moderne sono dotate di sistemi di monitoraggio IoT e diagnostica predittiva, che consentono di rilevare guasti imminenti prima che diventino problematici. Questo corso fornirà gli strumenti per interpretare questi dati e tradurli in azioni concrete di manutenzione, assicurando una gestione ottimale delle flotte locomotive.











VEICOLI PASSEGGERI



Veicoli Passeggeri: Sicurezza, Comfort ed Efficienza Operativa

I veicoli passeggeri, dai treni regionali ai convogli ad alta velocità, svolgono un ruolo essenziale per la mobilità quotidiana di milioni di persone. La manutenzione di questi veicoli non riguarda solo l'integrità strutturale, ma anche il comfort e la sicurezza dei passeggeri. Sistemi di climatizzazione, sedili ergonomici, porte automatiche, sistemi di frenatura avanzati e tecnologie di comunicazione devono essere monitorati con precisione.

L'Esperto ECM deve garantire che ogni treno passeggeri sia conforme agli standard europei di sicurezza e qualità, attraverso una pianificazione accurata delle attività manutentive e una gestione ottimale delle risorse. Il corso fornirà le competenze per affrontare queste sfide, con un focus su metodologie di manutenzione avanzate e documentazione tecnica conforme agli standard internazionali.









CARRI MERCI



Carri Merci: La Spina Dorsale della Logistica Ferroviaria

I carri merci costituiscono l'ossatura del trasporto logistico ferroviario, movimentando ogni anno tonnellate di merci vitali per l'economia europea. La loro manutenzione è regolamentata da standard tecnici rigorosi, che confluiscono nei piani di manutenzione e nelle linee guida manutentive.

Approfondiremo:

- Generalità e caratteristiche dei carri merci
- Gestione della manutenzione di un carro merci (incluso le merci pericolose);
- Il piano manutentivo e l'EMG (European Maintenance Guidelines) di VERS;
- Il file manutentivo
- La Digitalizzazione;
- II GCU (Gerneral Contract of Use for wagons)
- Esecuzione della manutenzione;

Inoltre parleremo dell'interazione tra ECM e operatori di carico, con un esempio molto significativo: I Tomi di Carico UIC, sono documenti ufficiali redatti dall'Union Internationale des Chemins de fer (UIC) e che stabiliscono le regole per il caricamento, il fissaggio e la sicurezza delle merci trasportate su carri ferroviari. Questi tomi forniscono







linee guida precise per garantire che i carichi siano distribuiti correttamente, evitando spostamenti durante il trasporto che potrebbero compromettere la stabilità del carro o l'integrità della merce.

Parleremo dei Tomi di carico perché:

- I carri merci devono essere idonei al trasporto dei carichi previsti.
- Devono essere rispettate le norme tecniche e strutturali stabilite dai Tomi di Carico UIC.
- Le operazioni di verifica pre e post-carico devono essere documentate e tracciate con precisione.

L'Esperto ECM, può collaborare con gli operatori di carico, per assicurarsi che ogni carro merci rispetti gli standard richiesti, identificando tempestivamente eventuali anomalie e prevenendo rischi operativi con ricadute sul processo manutentivo.



Mezzi d'Opera: Gli Strumenti della Manutenzione Ferroviaria

I mezzi d'opera ferroviari rappresentano una categoria di veicoli altamente specializzati utilizzati per la manutenzione e lo sviluppo delle infrastrutture ferroviarie. Con una flotta che supera i 9.700 mezzi (di cui circa 6.800 sono gestiti da imprese appaltatrici) solo guardano alla flotta che riguarda Rete Ferroviaria Italiana (senza considerare tutte le altre





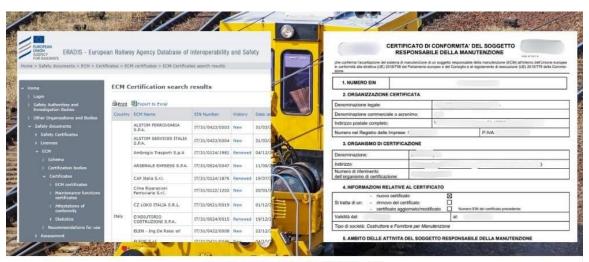


ferrovie regionali), questi veicoli sono fondamentali per garantire l'integrità della rete ferroviaria.

I mezzi d'opera includono:

- Carrelli rilievi geometrici per il monitoraggio dei binari.
- Autocarrelli specializzati per interventi sulla linea aerea.
- Gru per posa di travi e componenti infrastrutturali.
- Treni molatori per la rettifica delle rotaie;
- Ecc.

Un Esperto ECM che si occupa dei mezzi d'opera deve garantire non solo la loro manutenzione preventiva e correttiva, ma anche la documentazione accurata di ogni intervento e la tracciabilità delle attività svolte. Questo corso fornirà gli strumenti per pianificare interventi manutentivi efficaci, ridurre i tempi di fermo macchina e garantire il rispetto delle normative europee.





CERTIFICAZIONE ECM: UN MARCHIO DI QUALITÀ EUROPEA



Certificazione ECM: Un Marchio di Qualità Europea

La certificazione ECM, regolamentata dal **Regolamento UE 779/2019**, rappresenta uno standard riconosciuto a livello internazionale. Essa assicura che ogni ente responsabile







della manutenzione operi in conformità con criteri rigorosi di sicurezza, affidabilità e trasparenza.

Nel corso verranno approfondite le principali responsabilità degli ECM certificati, inclusi:

- La gestione dei registri di manutenzione.
- Il processo di audit documentale e operativo.
- Il rinnovo periodico della certificazione ECM.

I partecipanti impareranno a navigare con sicurezza nei requisiti normativi europei, assicurando che locomotive, veicoli passeggeri, carri merci e mezzi d'opera siano sottoposti a manutenzione conforme agli standard richiesti.

Strumenti Avanzati per l'Esperto ECM

La manutenzione moderna non può prescindere dall'utilizzo di tecnologie avanzate:

- Diagnostica predittiva basata su IoT.
- Sistemi CMMS per la pianificazione delle attività manutentive.
- Sensori avanzati per il monitoraggio strutturale dei veicoli.

Il corso fornirà le competenze necessarie per integrare questi strumenti nella gestione quotidiana della manutenzione, migliorando l'efficienza operativa e riducendo i costi di gestione.







Il ruolo dell'ECM nel processo di modifica dei veicoli

Forniremo conoscenze per gestire con competenza il ruolo dell'ECM nel processo di modifica e sviluppo della manutenzione circa:

- modifiche necessarie per gestire l'obsolescenza dei componenti;
- nuove esigenze e variazioni del profilo di missione del veicolo e dei mezzi d'opera
- adeguamenti alle norme di settore

Vedremo come applicazione dei metodi comuni di sicurezza (CSM) per la valutazione e mitigazione dei rischi.

Ed anche quali sono adeguamenti previsti dalla Road Map RUMO, quelli legati legati al piano accelerato ERTMS

E comprenderemo quale sia, nel caso di modifica al veicolo, l'interazione tra ECM e titolare autorizzazione RUMO o con il titolare AISM (Autorizzazioni di immissione sul mercato dei veicoli).

Il Futuro della Manutenzione Ferroviaria

Il corso "Esperto ECM" si propone di formare professionisti capaci di gestire con competenza la manutenzione di locomotive, veicoli passeggeri, carri merci e mezzi d'opera. Ogni categoria di veicolo ha esigenze specifiche e sfide uniche, ma tutte richiedono un approccio sistematico, basato su competenze tecniche, capacità organizzative e una profonda conoscenza delle normative europee.

Partecipare a questo corso significa diventare una figura chiave per il futuro della manutenzione ferroviaria, garantendo veicoli sicuri, efficienti e conformi agli standard internazionali.













ESPERTO ECM
DI VEICOLI FERROVIARI







A chi si rivolge il corso

Il corso "Esperto ECM: Locomotive, materiale passeggeri, carri merci, mezzi d'opera" è rivolto a professionisti, tecnici e responsabili che operano o intendono operare nel settore della manutenzione dei veicoli ferroviari. Il corso è strumento mentale, essenziale per chi desidera acquisire competenze aggiornate e immediatamente applicabili sul campo.

1. Per chi già lavora nel settore dei veicoli

Il corso è rivolto a chi già opera nel mondo dei veicoli ferroviari e desidera **approfondire** le proprie competenze o supportare la propria azienda per ottenere la certificazione **ECM**. Tecnici manutentori, responsabili di officine, ingegneri ferroviari e figure manageriali troveranno in questo percorso una visione sistemica per consolidare le proprie competenze e affrontare con maggiore sicurezza le sfide quotidiane.

Per chi lavora su **locomotive**, il corso offre strumenti concreti per garantire l'affidabilità di queste macchine complesse, migliorando la gestione dei dati provenienti dai sistemi diagnostici avanzati. Per chi si occupa di **veicoli passeggeri**, si pone l'accento sulla gestione degli impianti critici per la sicurezza e il comfort dei passeggeri. Nei **carri merci**, l'attenzione sarà rivolta al rispetto delle normative tecniche di manutenzione, e di utilizzo quali i **Tomi di Carico UIC**. Infine, chi si dedica ai **mezzi d'opera** avrà modo di affinare le tecniche per garantire la funzionalità continua di veicoli fondamentali per la manutenzione delle infrastrutture.

2. Aspiranti Esperti ECM e Giovani Tecnici

Il corso rappresenta un'opportunità ideale per giovani tecnici, neolaureati e professionisti che vogliono avviare la propria carriera come Esperti ECM. Il settore ferroviario offre ampie opportunità occupazionali, soprattutto per chi possiede competenze specialistiche e una conoscenza approfondita delle normative europee di manutenzione.

In particolare, questo corso permette ai partecipanti di acquisire una visione a 360° della manutenzione dei veicoli ferroviari, comprendendo le peculiarità dei diversi veicoli:







- Locomotive: Sistemi di propulsione, elettronica avanzata e manutenzione predittiva.
- **Veicoli passeggeri:** Focus su sicurezza, comfort e tecnologie innovative.
- Carri merci: Organizzazione e Gestione del processo manutentivo e di utilizzo del carro.
- **Mezzi d'opera:** Manutenzione di veicoli specializzati per interventi su binari, ponti e gallerie.

3. Responsabili delle Organizzazioni ECM

Il corso è rivolto anche ai **Responsabili ECM già certificati** che vogliono aggiornarsi sulle normative più recenti, perfezionare le tecniche di audit e migliorare i processi di sorveglianza periodica.

Perché pensiamo che il corso sia utile anche a persone esperte?

Perché i nostri docenti sono degli esperti ECM riconosciuti a livello internazionale.

Essere un **Responsabile ECM** significa garantire che ogni veicolo ferroviario – locomotiva, carro merci, treno passeggeri o mezzo d'opera – sia conforme agli **standard europei di sicurezza e manutenzione**.

Un Esperto ECM collabora a:

- pianificazione strategica della manutenzione preventiva e correttiva.
- gestione della documentazione tecnica e dei registri di manutenzione.
- implementazione di sistemi CMMS (Computerized Maintenance Management System).
- preparazione e gestione degli audit periodici per mantenere la certificazione
 ECM.

4. Imprese Appaltatrici e Operatori di Manutenzione

Le **imprese appaltatrici ferroviarie** che gestiscono flotte di mezzi d'opera o forniscono servizi di manutenzione troveranno nel corso un'opportunità concreta per migliorare la Segreteria organizzativa







gestione operativa dei loro veicoli. Con oltre **9.700 mezzi d'opera** distribuiti solo sulla rete ferroviaria italiana, provate ad immagine quanti ne esistano in Europa. La manutenzione di questi veicoli un investimento strategico che può determinare il successo o **il fallimento di un'azienda**, specie se presidiata da persone inesperte o che sottovalutano l'argomento.

Il corso fornisce strumenti chiari per:

- Pianificare interventi manutentivi su mezzi complessi come gru varo travi, treni molatori, autocarrelli specializzati e carri di supporto, ecc.
- Monitorare l'efficienza e l'affidabilità dei mezzi attraverso tecnologie avanzate.
- Garantire la tracciabilità e documentazione di ogni attività svolta sui mezzi.

5. Aziende di Trasporto Ferroviario e fabbricanti di veicoli

Il corso è adatto anche a aziende produttrici di veicoli ferroviari (Manufacturer) e aziende di trasporto ferroviario (Railway Undertaking) che intendono migliorare la qualità dei propri processi manutentivi. La conformità ai requisiti ECM non è solo un obbligo normativo, ma rappresenta anche un vantaggio competitivo sul mercato europeo.

Le aziende potranno formare il proprio personale per:

- Ottimizzare le strategie di manutenzione preventiva e correttiva ed attuare la manutenzione predittiva.
- Ridurre i tempi di fermo dei veicoli grazie a interventi mirati.
- Adottare tecnologie predittive per monitorare lo stato dei veicoli in tempo reale.

6. Chi Vuole Essere Protagonista del Futuro Ferroviario

Infine, il corso è rivolto a chiunque desideri essere un protagonista del futuro ferroviario europeo. In un mondo in cui la sostenibilità, l'efficienza e la sicurezza sono i pilastri dello sviluppo infrastrutturale, la figura dell'**Esperto ECM** non è solo una professione, ma una **missione strategica**.

Partecipare a questo corso significa:







- Contribuire attivamente alla sicurezza ferroviaria internazionale.
- Diventare un riferimento nel panorama ECM europeo.
- Sviluppare competenze certificate, riconosciute e richieste in tutto il mercato europeo.

Un'Opportunità di Crescita Professionale e Personale

Il corso "Esperto ECM" non è solo un percorso formativo, ma un investimento sul futuro. Ogni partecipante avrà la possibilità di acquisire competenze tecniche avanzate, una conoscenza approfondita delle normative europee e un approccio pratico orientato all'efficienza e alla sicurezza.

SEDE DEL CORSO:



È possibile partecipare al corso in modalità **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**, previa partecipazione all'esame finale.

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 segreteria.cifiservizi@cifi.it - Tel. 338 32 35 337





Patrocinio di ASSOFERR - UIP - VERS

Il corso "Esperto ECM di veicoli ferroviari" si tiene con il patrocinio di:



ASSOFERR – Associazione Operatori Ferroviari e Intermodali. Fondata il 27/11/2000, si propone di tutelare e rappresentare gli interessi e le

istanze generali degli Associati in tutte le tematiche politiche, economiche, normative, tecniche che li riguardano. In particolare, come membro attivo dell'UIP si occupa in Italia di coordinare tutte le attività tecniche e normative che interessano i carri ferroviari.



<u>UIP - International Union of Wagon Keepers.</u> Fondata nel 1950, la UIP, con sede a Bruxelles, è l'associazione europea delle associazioni nazionali di quattordici Paesi europei, che rappresenta oltre 250 detentori di carri merci ed ECM con più di 234.000 carri merci, che

trasportano il 50% delle tonnellate-chilometro di merci su rotaia in tutta Europa. L'UIP rappresenta le istanza dei suoi membri a livello internazionale. Attraverso la ricerca, l'attività di lobbying e la cooperazione mirata con tutti gli stakeholder e le organizzazioni interessate al trasporto merci su rotaia, l'UIP vuole garantire il futuro del trasporto merci su rotaia a lungo termine.



VPI European Rail Service GmbH (VERS): un'associazione leader nel settore ferroviario europeo, fondata nel 1921 SERVICE GMBH a Berlino. La VPI rappresenta i principali proprietari e

gestori di carri merci, promuovendo standard elevati di sicurezza, efficienza e sostenibilità nella manutenzione ferroviaria.

In particolare, la VPI è nota per lo sviluppo delle European Maintenance Guidelines (EMG), una guida riconosciuta a livello europeo per uniformare e ottimizzare le pratiche di manutenzione dei carri merci. Questo patrocinio certifica la qualità e la rilevanza del corso, riconoscendolo come un programma formativo in linea con gli standard europei e capace di rispondere alle esigenze del settore.





Programma del corso

INTRODUZIONE: CARLA ALESSI

DIRETTORE DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO E LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE DEL MIT

LEZIONE 1.1 – GLI ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE DEGLI ECM NEL CONTESTO NORMATIVO DEL IV PACCHETTO FERROVIARIO

[1 ora]

CONTENUTI: IL CONTESTO NORMATIVO ATTUALE, LE ATTIVITÀ DI QUALIFICA DEGLI ORGANISMI.

L'EVOLUZIONE NORMATIVA E LA TRANSIZIONE DAL RICONOSCIMENTO ALL'ACCREDITAMENTO.

DOCENTE: Benedetto Legittimo e Francesco Traina, MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI

Trasporti – Direzione Generale per il trasporto e le infrastrutture ferroviarie - Divisione 5 - interoperabilità ferroviaria, trasporto merci pericolose per FERROVIA, NORMATIVA DI SETTORE E RAPPORTI CON GLI ORGANISMI EUROPEI E

INTERNAZIONALI.

LEZIONE 1.2 - IL RUOLO DELL'ERA

[1 ora]

CONTENUTI: QUADRO LEGISLATIVO E NORMATIVO DELL'UE;

SISTEMA DI MANUTENZIONE E FUNZIONI DI MANUTENZIONE;

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE ECM;

IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI CERTIFICAZIONE ECM

CONTENUTI FORMATIVI E INFORMATIVI PRESENTI SUL SITO DELL'ERA.

DOCENTE: Nikola Ilievski, Project Officer presso European Union Agency for Railways.

LEZIONE 1.3 - CONTESTO NORMATIVO E RUOLO DELL'ECM

[2 ore]

CONTENUTI: ANALISI DEL REGOLAMENTO UE 779/2019 E DELLA SUA EVOLUZIONE DAL REGOLAMENTO

445/2011.

DIRETTIVA UE 2016/798 SULLA SICUREZZA FERROVIARIA: PRINCIPI GENERALI E

APPLICAZIONE PRATICA.

QUADRO NORMATIVO ITALIANO

RUOLI E RESPONSABILITÀ DELL'ECM: GESTIONE, SVILUPPO, MANUTENZIONE DELLA FLOTTA,

ESECUZIONE.



Segreteria organizzativa

e-mail: segreteria.cifiservizi@cifi.it tel. 06/4742987

CORSO "Esperto ECM dei Veicoli ferroviari"





DOCENTE: MAURO FINOCCHI, INGEGNERE FERROVIARIO, ESPERTO IN MATERIALE ROTABILE

LEZIONE 2.1 - SISTEMA DI MANUTENZIONE E CERTIFICAZIONE. DOCUMENTI NECESSARI PER PRESENTARE LA DOMANDA DI CERTIFICAZIONE ECM A UN ORGANISMO CERTIFICATORE ACCREDITATO

[3 ore]

CONTENUTI: STRUTTURAZIONE DI UN SISTEMA DI MANUTENZIONE CONFORME ALLE NORMATIVE UE.

CREAZIONE E GESTIONE DEL REGISTRO DI MANUTENZIONE: DOCUMENTAZIONE

OBBLIGATORIA, GESTIONE DEI DATI OPERATIVI E CONFIGURAZIONE.

PROCESSO DI CERTIFICAZIONE INIZIALE: AUDIT DOCUMENTALE E OPERATIVO.

RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE E MODALITÀ DI SORVEGLIANZA.

ALDO CANZIAN — GIÀ RESPONSABILE ECM DOCENTE:

LEZIONE 2.2 - GESTIONE DELLA CERTIFICAZIONE ECM E DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA PERIODICA **NELLE ORGANIZZAZIONI MULTISITO**

[4 ore]

CONTENUTI: **QUADRO NORMATIVO**

DEFINIZIONE DI OFFICINA MULTISITO

DEFINIZIONE DEL PROCESSO DI CAMPIONAMENTO DEI SITI DI MANUTENZIONE E DELLA SEDE

OPERATIVA DELL'ORGANIZZAZIONE.

GESTIONE DELLA RELAZIONE ANNUALE ECM IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO 5 DEL REG UE

779/2019

Analisi dei Rischi da Interferenza sui Siti Condivisi

APPLICAZIONE DEL CONTROLLO DELLE ATTREZZATURE E DELLA STRUMENTAZIONE

USO E DISPONIBILITÀ DEI PDM NELLE OFFICINE DI MANUTENZIONE

CAMPIONAMENTO DELLE INTERVISTE AL PERSONALE DI MANUTENZIONE SUI SITI OPERATIVI.

DOCENTE: LUIGI MARTINELLI – ECM LEAD ASSESSOR - BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A

LEZIONE 3 - SICUREZZA E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

[4 ore]

CONTENUTI: COLLEGAMENTO TRA MANUTENZIONE E SICUREZZA FERROVIARIA.

IDENTIFICAZIONE E GESTIONE DEI RISCHI NEI PROCESSI MANUTENTIVI.

APPLICAZIONE DEI METODI COMUNI DI SICUREZZA (CSM) PER LA VALUTAZIONE E

MITIGAZIONE DEI RISCHI.

INTEGRAZIONE DELLA GESTIONE DEL RISCHIO CON LE OPERAZIONI QUOTIDIANE DI

MANUTENZIONE.







DOCENTE: MAURO FINOCCHI, INGEGNERE FERROVIARIO, ESPERTO IN MATERIALE ROTABILE

LEZIONE 4 - IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA MANUTENZIONE

LEZIONE 4.1 - DAL PIANO DI MANUTENZIONE DEL FABBRICATE AI DOCUMENTI DEL SISTEMA DI **M**ANUTENZIONE

[2 ore]

CONTENUTI: IL PIANO DI MANUTENZIONE DEL FABBRICATE: IL PUNTO DI PARTENZA.

ARCHITETTURA DOCUMENTALE DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA MANUTENZIONE:

Manuali, Procedure e Istruzioni Operative.

IL FLUSSO DI RESPONSABILITÀ:

MONITORAGGIO;

AGGIORNAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE ECM IN RISPOSTA ALLE MODIFICHE TECNICHE,

ORGANIZZATIVE E OPERATIVE.

DOCENTE: DIEGO CANETTA, RAILWAYS TECHNOLOGY CONSULTANT, GIÀ TECHNICAL PROJECT

MANAGER DEL PROGETTO ETR1000 E ALTRI

LEZIONE 4.2 - AUDIT E SORVEGLIANZA

[2 ore]

CONTENUTI: PROCESSO DI AUDIT DOCUMENTALE: RACCOLTA E ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE.

AUDIT OPERATIVO: VERIFICA SUL CAMPO, INTERVISTE E CONTROLLO DELLE REGISTRAZIONI.

GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ: IDENTIFICAZIONE, CORREZIONE E PREVENZIONE DI

CRITICITÀ.

MODALITÀ DI SORVEGLIANZA E RINNOVO QUINQUENNALE DELLA CERTIFICAZIONE.

DIEGO CANETTA, RAILWAYS TECHNOLOGY CONSULTANT, GIÀ TECHNICAL PROJECT DOCENTE:

MANAGER DEL PROGETTO ETR1000 E ALTRI

LEZIONE 5 - LE FUNZIONI ECM NEL CONTESTO FERROVIARIO: LOCOMOTIVE E VEICOLI PASSEGGERI

[4 ore]

CONTENUTI: LOCOMOTIVE DA TRENO E DA MANOVRA: GESTIONE DELLA MANUTENZIONE

MATERIALE ROTABILE PER PASSEGGERI: GESTIONE DELLA MANUTENZIONE CICLICA E

STRAORDINARIA PER CONVOGLI REGIONALI E TRENI AD ALTA VELOCITÀ.

DOCENTE: DIEGO CANETTA, RAILWAYS TECHNOLOGY CONSULTANT, GIÀ TECHNICAL PROJECT

MANAGER DEL PROGETTO ETR1000 E ALTRI







LEZIONE 6 - LE FUNZIONI ECM NEL CONTESTO FERROVIARIO: I CARRI MERCI

[4 ore]

CONTENUTI: GENERALITÀ E CARATTERISTICHE DEI CARRI MERCI

GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DI UN CARRO MERCI (INCLUSO LE MERCI PERICOLOSE); IL PIANO MANUTENTIVO E L'EMG (EUROPEAN MAINTENANCE GUIDELINES) DI VERS;

Il file manutentivo; La Digitalizzazione;

IL GCU (GENERAL CONTRACT OD USE FOR WAGONS);

ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE.

DOCENTE: MAURO PACELLA, INGEGNERE ESPERTO IN PROGETTAZIONE DI CARRI FERROVIARI,

RESPONSABILE ECM, AUDITOR VERS E COORDINATORE TECNICO ASSOFERR

LEZIONE 7 - LE FUNZIONI ECM NEL CONTESTO DELLE IMPRESE APPALTATRICI DELL'INFRASTRUTTURA

FERROVIARIA: I MEZZI D'OPERA

[4 ore]

CONTENUTI: OBBLIGHI ECM PER I MEZZI D'OPERA DELLE IMPRESE APPALTATRICI: REQUISITI NORMATIVI E

REGOLAMENTO UE 2019/779.

PIANIFICAZIONE DELLA MANUTENZIONE DEI MEZZI D'OPERA: GESTIONE PREVENTIVA,

CORRETTIVA E CICLICA.

Monitoraggio delle attività manutentive: tracciabilità, audit interni ed esterni. Casi studio specifici: esempi pratici di gestione ECM per mezzi d'opera in contesti

FERROVIARI.

DOCENTE: GIOVANNI BOSOTTI, Amministratore NUOVA RALFO srl – GRUPPO VALSECCHI

ARMAMENTO FERROVIARIO

Simone Puppio, Responsabile Produzione e Capo Ufficio Tecnico NUOVA

RALFO srl – Gruppo VALSECCHI ARMAMENTO FERROVIARIO

LEZIONE 8 – INTERFACCIA TRA ECM E GLI ALTRI OPERATORI DELLA FILIERA

LEZIONE 8.1 — LE ALTRE FUNZIONI AZIENDALI O DEL MERCATO FERROVIARIO

[2 ore]

CONTENUTI: INTERAZIONE DELL'ECM CON:

IMPRESE FERROVIARIE;

GESTORI INFRASTRUTTURA;

DETENTORI DI VEICOLI FERROVIARI;



Segreteria organizzativa

26





FORNITORI DI MANUTENZIONE ESTERNALIZZATE;

FABBRICANTI DI VEICOLI FERROVIARI

ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE CHE PARTECIPANO ALLA VALUTAZIONE E AL RILASCIO DI

CERTIFICATI ECM.

DOCENTE: GIORGIO BONAFE' - ESPERTO IN DIAGNOSTICA FERROVIARIA, INFRASTRUTTURA, MATERIALE

ROTABILE E CCS, GIÀ DIRIGENTE RFI

LEZIONE 8.2 - ESEMPI OPERATIVI TRA ECM E OPERATORI DI CARICO: I TOMI DI CARICO UIC

[2 ore]

Contenuti: Davvero le modalità di carico e la manutenzione dei carri non hanno legami

RECIPROCI?

COSA SONO I TOMI DI CARICO UIC: REGOLE, STANDARD E LINEE GUIDA PER IL CARICO E

L'ASSICURAZIONE DELLE MERCI TRASPORTATE SU CARRI FERROVIARI

REQUISITI TECNICI PER L'IDONEITÀ DEI CARRI AL CARICO: CONTROLLO STRUTTURALE,

VERIFICHE PRELIMINARI E DOCUMENTAZIONE TECNICA OBBLIGATORIA.

TRACCIABILITÀ E DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ.

COLLABORAZIONE TRA ECM E OPERATORI DI CARICO: COMUNICAZIONE DEI REQUISITI

TECNICI, GESTIONE DELLE SEGNALAZIONI E RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE.

DOCENTE: GIORGIO BONAFE' - ESPERTO IN DIAGNOSTICA FERROVIARIA, GIÀ DIRIGENTE RFI

LEZIONE 9 – IL RUOLO DELL'ECM NEL PROCESSO DI MODIFICA DEI VEICOLI

[4 ore]

CONTENUTI: RUOLO DELL'ECM NEL PROCESSO DI MODIFICA E SVILUPPO DELLA MANUTENZIONE;

MODIFICHE NECESSARIE PER GESTIRE L'OBSOLESCENZA DEI COMPONENTI;

NUOVE ESIGENZE E VARIAZIONI DEL PROFILO DI MISSIONE DEL VEICOLO E DEI MEZZI D'OPERA

ADEGUAMENTI ALLE NORME DI SETTORE

APPLICAZIONE DEI METODI COMUNI DI SICUREZZA (CSM) PER LA VALUTAZIONE E

MITIGAZIONE DEI RISCHI

ADEGUAMENTI PREVISTI DALLA ROAD MAP RUMO

ADEGUAMENTI LEGATI AL PIANO ACCELERATO ERTMS

INTERAZIONE TRA ECM, TITOLARE AUTORIZZAZIONE RUMO E RICHIEDENTE

INTERAZIONE TRA ECM, TITOLARE AISM (AUTORIZZAZIONI DI IMMISSIONE SUL MERCATO DEI

VEICOLI).

DOCENTE: GIORGIO BONAFE' - ESPERTO IN DIAGNOSTICA FERROVIARIA, INFRASTRUTTURA, MATERIALE

ROTABILE E CCS, GIÀ DIRIGENTE RFI







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 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 <u>www.ferrovie.academy</u>

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:

- 36 ore di lezione;
- Materiale didattico;
- Esame finale on-line;
- Attestato di partecipazione, previo superamento esame finale.

Il costo della partecipazione al corso è pari a:

- Euro 1300 più IVA (euro 1586 IVA compresa), per i Soci CIFI, per i dipendenti dei Soci Collettivi CIFI (con iscrizione a carico dal Socio Collettivo), per gli associati delle associazioni partner;
- Euro 1600 più IVA (euro 1952 IVA compresa), per i non soci CIFI.

Per i soli Soci CIFI è ammessa, a richiesta, la **rateizzazione** del prezzo di iscrizione in tre rate senza alcun sovraprezzo. 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.

I costi di iscrizione al collegio sono di:

- Soci Ordinari e Aggregati 85,00 €/anno con entrambe le riviste periodiche, Ingegneria Ferroviaria e Tecnica Professionale (cartacee oppure online);
- Soci Ordinari e Aggregati (under 35) 60,00 €/anno con entrambe le riviste periodiche (cartacee oppure online);
- Soci Junior (under 28) 25,00 €/anno con entrambe le riviste periodiche (solo online).
- Soci Collettivi € 600,00

Maggiori informazioni sulle modalità di iscrizione al CIFI possono essere reperite nel sito web www.cifi.it o contattando l'area soci areasoci@cifi.it tel. 06 4882129.

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







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 o al numero 06/4742987.

Modulo di iscrizione da inviare a segreteria.cifiservizi@cifi.it.







Modulo d'iscrizione

"Esperto ECM dei veicoli ferroviari"

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

Richiedente: (Cognome e Nome o Ragione Sociale)
Indirizzo:
C.F. e/o P. I.V.A.:
(L'inserimento della Partita I.V.A. o del Codice Fiscale è obbligatorio)
Telefono: E-mail:
Socio Ordinario o Aggregato \Box ; Dipendente di Socio Collettivo \Box , Associato d Associazione Partner \Box , non socio \Box
Si conferma l'iscrizione per (inserire uno o più nomi nel caso l'iscrizione sia compiuta do una società per i propri dipendenti):
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 a.
Data Firma
CIFI Servizi S.r.I. (P.I. – C.F REA 16522871009), Via G. Giolitti, 46 - 00185 Roma
Tel. 06/4742987 e-mail: segreteria.cifiservizi@cifi.it
Conto Corrente Bancario IBAN IT06F0200805203000106390706 intestato a "CIFI Servizi S.r.I.".
l/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

Il CIFI ha adottato la tecnologia "Go To Webinar" © che consente di partecipare al corso in modalità FAD sincrona (lezioni in diretta), 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)

Esame di fine corso

Al temine 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 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
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