



*CORSO DI FORMAZIONE IS-0*

## **INSTALLATORI DI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO DI TIPO ELETTROMECCANICO**

Valido come requisito, del personale non dipendente dal Gruppo FS, per sostenere la prova d'esame necessaria all'iscrizione nell'elenco dei "Progettisti, Verificatori, Validatori, Installatori di Impianti di Sicurezza e Segnalamento" categoria ISO, ai sensi della procedura RFI DPR P SE 09 1 1

In VIDEOCONFERENZA ON-DEMAND.  
Durata del corso: 80 ore

<b>MODULO 1</b>	<b>MODULO 2</b>
Impianti e Attrezzature	Normative e Apparecchiature

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

## *Indice*

Indice .....	2
A chi si rivolge.....	3
Obiettivi del corso .....	5
Partecipazione al corso .....	7
Programma del corso .....	8
Materiale didattico.....	15
Costo di adesione al corso.....	16
Modalità d'iscrizione al corso.....	17
Modulo d'iscrizione .....	18
Presentazione del CIFI .....	19
Domande di iscrizione al Collegio .....	21

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

Il corso è rivolto alle persone che intendono:

- divenire Installatore di Impianti di Sicurezza e Segnalamento di tipo elettromeccanico.
- Maturare i requisiti previsti dall'[All.3 punto 6 della procedura di RFI DPR P SE 09 1 2](#), per sostenere l'esame ed iscriversi all'Elenco dei "**Progettisti, Verificatori, Installatori di Impianti di Sicurezza e Segnalamento**" destinato al personale non dipendente da società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, per la categoria **IS-0** (Installatore di Impianti di Sicurezza e Segnalamento di tipo elettromeccanico);

Considerato che L'iscrizione alla categoria IS-0 è **propedeutica** all'iscrizione per le categorie IS-1, IS-A, il corso è utile alle persone che sono interessate ad iscriversi nella categoria:

- **IS-1** Progettista, Verificatore, Validatore di Impianti di Sicurezza e Segnalamento di tipo elettromeccanico;
- **IS-A** Installatore di Impianti di Sicurezza e Segnalamento a tecnologia elettronica e informatica, Installatori di Impianti di Sicurezza e Segnalamento.

Il corso è rivolto anche al personale dalle imprese appaltatrici interessate ad aderire al [sistema di qualificazione di RFI](#), per la **realizzazione degli impianti di segnalamento ferroviario**. Tra i requisiti minimi di base, relativi alla capacità tecnica, è prevista la presenza in organico di:

- Personale con qualificazione professionale IS-0 "Installatore di Impianti di Sicurezza e Segnalamento di tipo elettromeccanico";
- Personale con qualificazione professionale IS-1 "Progettista, Verificatore, Validatore di Impianti di Sicurezza e Segnalamento di tipo elettromeccanico".

Il numero di risorse con tali requisiti varia in base alla classe di importo.

Considerato che:

- oltre a Rete Ferroviaria Italiana, esistono numerosi altri gestori di infrastrutture ferroviarie regionali o isolati;
- l'Art. [134 comma 3 del D.lgs. 50/16](#) ammette che "*Un ente aggiudicatore può utilizzare*

**CORSO "INSTALLATORI DI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO DI TIPO ELETTROMECCANICO"**

*il sistema di qualificazione istituito da un altro ente aggiudicatore o di altro organismo terzo, dandone idonea comunicazione agli operatori economici interessati”*

I Gestori infrastruttura che non hanno un proprio sistema di qualificazione di “**Progettisti, Verificatori, Installatori di Impianti di Sicurezza e Segnalamento**”, hanno l’opportunità di avvalersi del sistema di qualificazione di RFI.

Infine, trattandosi di un **corso specialistico in materia di segnalamento ferroviario**, il corso è rivolto anche a:

- **Gestori dell’infrastruttura ferroviaria**, siano essi nazionali o europei, regionali o isolati;
- **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 in materia di segnalamento ferroviario.

## ***Obiettivi del corso***

In applicazione di quanto previsto dalla **direttiva (UE) 2016/798** sulla Sicurezza Ferroviaria e dal **Regolamento Delegato (UE) 2018/762**, tutti i gestori infrastruttura ferroviaria dell'Unione Europea, devono individuare e controllare i rischi per la sicurezza derivanti dalle attività esternalizzate, comprese le attività o collaborazioni con contraenti, partner e fornitori.

L'organizzazione dei gestori infrastruttura devono definire i criteri per la selezione dei contraenti, dei partner e dei fornitori nonché i requisiti che sono tenuti a soddisfare per contratto, tra cui, tra gli altri, il livello di competenza richiesto per svolgere le mansioni definite nel contratto.

In tale ottica, le attività che vengono appaltate alle imprese nell'ambito dei lavori di realizzazione, modifica o manutenzione di impianti di sicurezza e segnalamento, devono essere svolte direttamente o sotto la responsabilità di personale qualificato, in possesso di specifiche competenze ed esperienze professionali, in grado di assicurare il rispetto delle normative tecniche e delle regole di buona esecuzione.

L'obiettivo formativo del corso è fornire conoscenze utili a maturare competenze volte a svolgere l'attività di installazione, taratura e verifiche per impianti di tipo elettromeccanico (es. ACEI, ACE, ACEIT, CTC, Sistemi di Blocco tradizionali), in particolare:

- schemi, circuiti e componenti, strumenti e attrezzature;
- normative e procedure operative, dispositivi e sistemi di segnalamento
- alimentazione degli impianti.

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 saranno tenute da **docenti selezionati dal CIFI** tra i migliori esperti del settore, con esperienza nell'attività di redazione delle norme ferroviarie, progettazione e realizzazione di impianti di segnalamento ferroviario di tipo elettromeccanico.

Al termine del corso sarà rilasciato **l'attestato di partecipazione** indicante la denominazione del corso frequentato e l'ente formatore.



**Per maggiori informazioni è possibile contattare il CIFI ai recapiti:**

Segreteria Tecnica CIFI – Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani

Via Giovanni Giolitti, 46 - 00185 Roma - Tel. 06-4882129

Email [corsi-lf.cifiservizi@cifi.it](mailto:corsi-lf.cifiservizi@cifi.it) Tel. 338-32.35.337

## ***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.

## *Programma del corso*

### INTRODUZIONE AL CORSO

PRESENTI: **VALERIO GIOVINE** – *SEGRETARIO GENERALE CIFI*, **PAOLO GENOVESI** – *AMMINISTRATORE CIFI*

## **Modulo 1: Impianti e Attrezzature**

### **Lezione 1.1 [1 ora]**

**TITOLO:** LA QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE E LE COMPETENZE DEI FORNITORI SECONDO IL REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2018/762

**DOCENTE:** PAOLO GENOVESI - AMMINISTRATORE CIFI E RESPONSABILE SICUREZZA DI RETE RFI

### **Lezione 1.2 [3 ore]**

**TITOLO:** IL SEGNALAMENTO FERROVIARIO COME COMPONENTE DEL SISTEMA FERROVIARIO

**DOCENTE:** LUCA FRANCESCHINI – SEGRETARIO TECNICO CIFI

**PROGRAMMA:** IL SISTEMA FERROVIARIO, IL SEGNALAMENTO, LA CAPACITÀ, L'INFLUENZA DEL SEGNALAMENTO SULLA CAPACITÀ

### **Lezione 2 [4 ore]**

**TITOLO:** L'IMPIANTO DELLE NORME DI ESERCIZIO FERROVIARIE

**DOCENTE:** ANTONIO GAROFALO, ESPERTO IN NORMATIVA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

**PROGRAMMA:** LA NORMATIVA FERROVIARIA. NORME EUROPEE, NAZIONALI E DI RFI RILEVANTI PER IL SEGNALAMENTO FERROVIARIO

### **Lezione 3 [4 ore]**

**TITOLO:** CARATTERISTICHE GENERALI DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO DI TIPO ELETTROMECCANICO

**DOCENTE:** ENZO ELEUTERI, ESPERTO IN MATERIA DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO

**PROGRAMMA:** B.M., Q.L., LEVE, PULSANTIERE, CASSE DI MANOVRA PL E DEVIATOI, FERMASCAMBI, TRASMETTICHIAVE, TIRANTERIE

### **Lezione 4.1 [2 ore]**

**TITOLO:** RELÈ, TEMPORIZZATORI, LAMPEGGIATORI ED INTERRUTTORI

**DOCENTI:** EMANUELE RAGUSA, PRODUCT ENGINEERING MANAGER SILSUD



**PROGRAMMA: SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA, NORME TECNICHE E ESEMPI DI APPLICAZIONI**

#### **Lezione 4.2 [2 ore]**

**TITOLO: RELÈ, TEMPORIZZATORI, LAMPEGGIATORI ED INTERRUITORI**

**DOCENTI:** ZEPPIERI FRANCESCO, PROJECT MANAGER SILSUD

EMANUELE RAGUSA, PRODUCT ENGINEERING MANAGER SILSUD

**PROGRAMMA: CARATTERISTICHE E TIPI DI RELÈ (FS58, FS86, A INGOMBRO RIDOTTO, COMBINATORI E A DISCO).**

**CARATTERISTICHE E FUNZIONI DEI TEMPORIZZATORI, LAMPEGGIATORI E INTERRUITORI A SCATTO.**

#### **Lezione 5 [4 ore]**

**TITOLO: CARATTERISTICHE E VERIFICHE DEI SEGNALI LUMINOSI.**

**DOCENTI:** ANGELO MANCANO – RFI

**PROGRAMMA: CARATTERISTICHE DEI SEGNALI LUMINOSI A RELÈ SCHERMO, A SPECCHI DIOTTRICI E A LED: MANOVRA, ALIMENTAZIONE, CONTROLLO, LAMPEGGIATORI. CARATTERISTICHE DEI SEGNALI LUMINOSI SUSSIDIARI (P, D, A, RAPPEL, T, ECC.): MANOVRA, ALIMENTAZIONE, CONTROLLO.**

#### **Lezione 6 [4 ore]**

**TITOLO: ARMADI RELÈ, CASSETTE, SCHEMI DI ALLACCIAMENTO E ALLARMI**

**DOCENTE:** MAURIZIO BINDI - RFI

**PROGRAMMA: ARMADI RELÈ A 1, 2 E 3 ORDINI DI FILATURA: CONNETTORI AMP E BURNDY, CAPICORDA, CONTROPIASTRE, TELAI ED UNITÀ, CONDUTTORI, CABLAGGI, MORSETTIERE. CASSETTE DI SEZIONAMENTO E SMISTAMENTO, SCHEMI DI ALLACCIAMENTO. ALLARMI DISPONIBILI IN MORSETTIERA E LORO COLLEGAMENTI A DISPOSIZIONE DEGLI APPARATI CENTRALI.**

#### **Lezione 7 [4 ore]**

**TITOLO: GRUPPI ROTANTI, MANUTENZIONE, ANORMALITÀ**

**DOCENTE:** BENEDETTO GIANGRECO - RFI

**PROGRAMMA: GRUPPI ROTANTI: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO E REGOLAZIONI. NORMALI CONTROLLI, TARATURE, VERIFICHE ED INTERVENTI DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE E DEGLI IMPIANTI. ANORMALITÀ CHE POSSONO VERIFICARSI PIÙ FREQUENTEMENTE E PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE PER PREVENIRLE O PER LOCALIZZARLE OD ELIMINARLE.**

#### **Lezione 8 [4 ore]**

**TITOLO: CIRCUITI ELETTRICI**

**DOCENTE:** FRANCESCO BIASI, RFI

**PROGRAMMA: I CIRCUITI ELETTRICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO. INSERIZIONE DI CONDIZIONI ELETTRICHE NEI CIRCUITI. CRITERI DI SICUREZZA ADOTTATI NELLA REALIZZAZIONE DEI CIRCUITI.**

**Lezione 9 [4 ore]**

**TITOLO: PROTEZIONE DEI CIRCUITI ELETTRICI. SCHEMI ELETTRICI**

**DOCENTE:** ENRICO CRISTOFORI, RFI

**PROGRAMMA: LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI NEI RIGUARDI DELLA REGOLARITÀ E DELLA SICUREZZA DELL'ESERCIZIO, INTERRUTTORI A SCATTO. LETTURA E INTERPRETAZIONE DEGLI SCHEMI ELETTRICI RELATIVI AD IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO.**

**Lezione 10 [4 ore]**

**TITOLO: QUADERNO 13 E QUADERNO 12 DEL CIFI**

**DOCENTE:** ENRICO CRISTOFORI E MAURIZIO BINDI, RFI

**PROGRAMMA: SPIEGAZIONI DEI CIRCUITI DEGLI SCHEMI I 0-16 E I 0-19**

**Lezione 11.1 [2 ore]**

**TITOLO: STRUMENTI DI MISURA**

**DOCENTE:** RICCARDO DANIELI, GIAKOVA

**PROGRAMMA: CONOSCENZA E IMPIEGO DI STRUMENTI DI MISURA, ATTREZZI E MEZZI DI OPERA: TESTER, OSCILLOSCOPIO, AMPEROMETRI, MISURATORI DI COPPIA, MISURATORI D'ISOLAMENTO, STRUMENTAZIONE PER LA RICERCA GUASTI SU CAVI.**

## **Modulo 2: Normative e Apparecchiature**

**Lezione 11.2 [1 ora]**

**TITOLO: NORMATIVA TECNICA, MANUALI DI MANUTENZIONE ED ATTREZZATURE**

**DOCENTE:** EMANUELE RAGUSA, PRODUCT ENGINEERING MANAGER SILSUD

**PROGRAMMA: CONTENUTI DELLA NORMATIVA TECNICA INERENTE I DISPOSITIVI E COMPONENTI, IN PARTICOLARE PER LE FUNZIONALITÀ E LE CARATTERISTICHE TECNICHE. CONTENUTI DEI MANUALI DI MANUTENZIONE. ATTREZZATURE**

### **Lezione 11.3 [1 ora]**

**TITOLO: SCHEMI DI PRINCIPIO**

**DOCENTE:** EMANUELE RAGUSA, PRODUCT ENGINEERING MANAGER SILSUD

**PROGRAMMA: ESAME GENERALE DEGLI SCHEMI DI PRINCIPIO E DISEGNI TIPO RELATIVI AI DISPOSITIVI E SISTEMI DI SEGNALAMENTO**

### **Lezione 12 [4 ore]**

**TITOLO: PASSAGGI A LIVELLO**

**DOCENTE:** DAVIDE MITIDIERI, RFI [3 ORE]

**PROGRAMMA: DESCRIZIONE GENERALE DELL'AREA DI UN PASSAGGIO A LIVELLO CON RICHIAMI AL CAPITOLATO IS01 ED ALLA NORMA UNI 5365:2000. CASSE DI MANOVRA DA PL. DESCRIZIONE DEGLI ACCESSORI DI UN PASSAGGIO A LIVELLO (ASTE, GREMBIALI, GRUPPO DI TALLONAMENTO, GRUPPO DI TALLONAMENTO, SEGNALI DA PL LATO STRADA)**

**DOCENTE:** FRANCESCO RANAURO, RFI [1 ORE]

**PROGRAMMA: PAIPL - PEPL – PL PRIVATI**

### **Lezione 13.1 [3 ore]**

**TITOLO: DEVIATOI MANOVRA A MANO**

**DOCENTE:** NICOLÒ DI DOMENICO, RFI

MAURIZIO CATTIVELLI, ESPERTO IN APPARECCHIATURE DEL SEGNALAMENTO [3 ORE]

**PROGRAMMA: DEVIATOI A MANO E RELATIVE TIRANTERIE, A GANCI E NORMALI, PER AGHI ELASTICI E RIGIDI: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE. FERMADEVIATOI A CHIAVE E RELATIVO C.E.F: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE. FERMADEVIATOI ELETTRICI: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE.**

### **Lezione 13.2 [1 ora]**

**TITOLO: GRUPPO CONTROLLO DEVIATOI (GCD)**

**DOCENTE:** STEFANO BITTONI, TECNOLOGIE MECCANICHE [1 ORA]

**PROGRAMMA: RILEVATORI DI POSIZIONE, KIT PER IL CONTROLLO CASSA DI MANOVRA, SEGNALE INDICATORE DA DEVIATOIO**

### **Lezione 14 [4 ore]**

**TITOLO:** DEVIATOI MANOVRATI DA REMOTO E ACCESSORI.

**DOCENTE:** NICOLÒ DI DOMENICO, RFI

MAURIZIO CATTIVELLI, ESPERTO IN APPARECCHIATURE DEL SEGNALAMENTO [4 ORE]

**PROGRAMMA:** DEVIATOI CON MANOVRA ELETTRICA DI TIPO FS, RELATIVE TIRANTERIE E ACCESSORI: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE.

GENERALITÀ SULLE MANOVRE ELETTRICHE IN TRAVERSA E SUI SISTEMI OLEODINAMICI: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE.

SCATOLE CONTROLLO PUNTA AGHI: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE.

### Lezione 15.1 [3 ore]

**TITOLO:** GENERALITÀ DELLE APPARECCHIATURE IS DA PIAZZALE.

**DOCENTE:** NICOLÒ DI DOMENICO, RFI

MAURIZIO CATTIVELLI, ESPERTO IN APPARECCHIATURE DEL SEGNALAMENTO

**PROGRAMMA:** SCARPE FERMACARRI MANOVRATE A MANO E CON MANOVRA ELETTRICA: COSTITUZIONE, FUNZIONAMENTO, TARATURA E REGOLAZIONE. TRASMETTICHIAVE: COSTITUZIONE E FUNZIONAMENTO.

DISPOSITIVO DI MANOVRA A MANO: COSTITUZIONE E FUNZIONAMENTO. ARMADIETTI: COSTITUZIONE E FUNZIONAMENTO. PEDALI: COSTITUZIONE E FUNZIONAMENTO.

### Lezione 15.2 [1 ora]

**TITOLO:** CASSE DI MANOVRA DA PL

**DOCENTE:** STEFANO BITTONI, TECNOLOGIE MECCANICHE

**PROGRAMMA:** APPLICAZIONI OPERATIVE.

### Lezione 16.1 [2 ore]

**TITOLO:** VERIFICHE E SPUNTE DEI CIRCUITI ELETTRICI

**DOCENTE:** MAURIZIO BINDI, RFI

**PROGRAMMA:** NORME TECNICHE PER VERIFICHE DEGLI IMPIANTI IS A LOGICA CABLATA. LA COMMISSIONE DI VERIFICA TECNICA. ENTI DA VERIFICARE AI FINI DELLA SICUREZZA

### Lezione 16.2 [2 ore]

**TITOLO:** MACCHINE DI SPUNTA AUTOMATICA

**DOCENTE:** CERULLI RICCARDO, SOFTWARE ENGINEER CGSINFO SRL

**PROGRAMMA:** PUNTA AUTOMATICA DELLE APPARECCHIATURE DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO DI TIPO TRADIZIONALE. LE CERTIFICAZIONI PRODOTTE SEGUONO LA NORMA 717

### Lezione 17.1 [3 ore]

**TITOLO: CDB, BACC, BCA**

**DOCENTE:** GIULIANO MARANO, RFI

**PROGRAMMA: CONCETTI DEL FUNZIONAMENTO, COSTITUZIONE E TARATURA DEL CDB A CORRENTI FISSE E CODIFICATE, REDI, RDS E TUTTI I PRODOTTI DA GARITTA ELETTRONICA PER BACC, BLOCCO CONTA ASSI.**

**Lezione 17.2 [1 ora]**

**TITOLO: CIRCUITI DI BINARIO**

**DOCENTE:** ANDREA ZANOLA, CEMBRE S.P.A.

**PROGRAMMA: CDB LA FASE OPERATIVA. ATTREZZI PER REALIZZARE COLLEGAMENTI AL BINARIO, CAPICORDA E CABLAGGI, INSTALLAZIONI. PREVENZIONE DEI FENOMENI DI CORROSIONE**

**Lezione 18 [4 ore]**

**TITOLO: DESCRIZIONE SdP BCA E SBA15**

**DOCENTE:** ENRICO CRISTOFORI, RFI

**PROGRAMMA: DESCRIZIONI DEGLI SCHEMI DI PRINCIPIO DEL BLOCCO CONTA-ASSI E DEL BLOCCO AUTOMATICO**

**Lezione 19 [4 ore]**

**TITOLO: STANDARD RFI SUI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE E COMPONENTI ELETTRICI PER IL SEGNALAMENTO**

**DOCENTE:** MARTA STELLIN, RFI S.P.A.

**PROGRAMMA: SISTEMI NO-BREAK (STANDARD IS 732, ES 771), TRASFORMATORI (STANDARD IS 365), DISTRIBUZIONE, QUADRI A 1000V, GENERATORI 83,3Hz, NORMATIVE PER LA PROTEZIONE ELETTRICA. PRINCIPI DI PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI DI POTENZA**

**Lezione 20.1 [2 ore]**

**TITOLO: CAVI DEL SEGNALAMENTO**

**DOCENTI:** EZIO BONINO, MONICA ADINOLFI, NEXANS

**PROGRAMMA: SPECIFICHE TECNICHE, CLASSIFICAZIONE, COSTRUZIONE, DESIGNAZIONE CAVI, PROVE.**

**Lezione 20.2 [2 ore]**

**TITOLO: TIPI DI CANALIZZAZIONI E TECNICHE DI POSA**

**DOCENTI:** MARIO SGARAMELLA, FRANCESCO SGARAMELLA – ESPERTI IN INSTALLAZIONI DI ENTI DI PIAZZALE

**PROGRAMMA: TIPI DI CANALIZZAZIONI, NORME DI RIFERIMENTO, PROVE DI LABORATORIO, PRODUZIONE MANUALE ED INDUSTRIALIZZATA. TIPI DI POSA: INTERRATE, A RASO, IN SUPERFICIE**

**ESAME**

TERMINATA LA PARTECIPAZIONE AL CORSO, PER OTTENERE L'ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE (VALIDO PER SOSTENERE LA PROVA D'ESAME NECESSARIA ALL'ISCRIZIONE NELL'ELENCO DEI "PROGETTISTI, VERIFICATORI, VALIDATORI, INSTALLATORI DI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO" CATEGORIA ISO, AI SENSI DELLA PROCEDURA RFI DPR P SE 09 1 1) È NECESSARIO SOSTENERE UN ESAME ON-LINE.

PER CONCORDARE LA DATA DI ESAME, CONTATTARE [CORSI-LF.CIFISERVIZI@CIFI.IT](mailto:CORSI-LF.CIFISERVIZI@CIFI.IT).

## ***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:

- 80 ore di lezione;
- Attestato di partecipazione;
- Esame finale.

Il costo della partecipazione al corso è pari a:

- Euro 1275 più IVA (**euro 1555,50 IVA compresa**), per i soci CIFI e per i dipendenti dei soci collettivi CIFI;
- Euro 1615 più IVA (**euro 1970,30 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 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 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@cifi.it](mailto: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 al corso;
- Terza rata, 60 giorni dopo l'iscrizione al corso.

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

### “Installatori Impianti di Sicurezza e Segnalamento di tipo elettromeccanico”

(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 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.: .....

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

Eventuali comunicazioni: .....

.....

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

Si chiede la partecipazione a tutto il corso 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. - REA 16522871009), Via G. Giolitti, 46 - 00185 Roma  
Tel. 06/4742987 - FS 970/66454 - 338 32 35 337

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](#)