



CORSO DI FORMAZIONE PER INGEGNERE FERROVIARIO

GESTIONE DEL RISCHIO E AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO DEI PASSAGGI A LIVELLO PUBBLICI E PRIVATI

In VIDEOCONFERENZA ON-DEMAND
Durata del corso: 42 ore

Segreteria Organizzativa: CIFI - Via Giovanni Giolitti, 46 – Roma Termini - Segreteriatecnica@cifi.it

Indice

Indice.....	2
Obiettivi del corso	3
Programma del corso.....	5

Obiettivi del corso

La sicurezza è da sempre stato un prerequisito prestazionale delle attività ferroviarie. L'avvento del Sistema di Gestione della Sicurezza previsto dal D.Lgs 162/2007 ha ulteriormente fatto emergere l'importanza di adottare in maniera sistematica e tracciata il miglioramento continuo delle prestazioni di sicurezza.

Le recenti statistiche europee indicano che gli incidenti ai passaggi a livello rappresentano solo l'1% dei decessi stradali, ma il 28% di tutti gli incidenti mortali su ferrovia.

Ciò mostra come l'obiettivo sia costantemente:

- realizzare tutte le nuove linee evitando interferenze con la rete stradale;
- attuare sulle linee esistenti importanti programmi di realizzazione di opere sostitutive, cavalcavia o sottovia;
- affiancare nell'immediato interventi di mitigazione tecnologica dei possibili rischi legati all'attraversamento dei passaggi a livello.

Il Passaggio a Livello è un ente sia ferroviario sia stradale, su cui intervengono numerose specialistiche tra cui il segnalamento ferroviario, ma anche armamento e trazione elettrica e che soprattutto può costituire il contesto di potenziali anomalie generate dall'interazione tra circolazione ferroviaria e stradale.

Considerata tale complessità, è fondamentale promuovere, tra gli operatori del settore, la conoscenza delle principali norme e raccomandazioni istituzionali, gli elementi di correlazione tra infrastrutture stradali e ferroviarie, i principi di analisi del rischio applicati ai Passaggi a Livello, la diffusione delle buone pratiche in termini progettuali e gestione degli enti.

Il corso è articolato in moduli che trattano:

- Raccomandazioni della Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie e Marittime in tema di Passaggi a Livello;
- Norme di riferimento stradali e ferroviarie;
- Analisi di rischio ai fini della programmazione della soppressione PL e delle scelte di mitigazione tecnologica;
- Caratteristiche geometrica, di visibilità e condizioni di traffico;
- Apparecchiature e accessori per la manovra, assicurazione e controllo dei Passaggi a Livello;
- Schemi di principio IS applicabili per linee a semplice e doppio binario;
- Elaborati progettuali;
- Dispositivi sussidiari dei passaggi a livello;
- Passaggi a livello in consegna agli utenti;
- Gestione degli inconvenienti di esercizio in corrispondenza dei PL;

Le lezioni saranno tenute da docenti selezionati dal CIFI tra i migliori esperti del settore.

Visti i contenuti, il corso ha ricevuto la concessione del **patrocinio** di **ANSF**, Agenzia Italiana per la Sicurezza delle Ferrovie, istituita sulla base dell'articolo 4 del Decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162 e operativa dal 16 giugno 2008, con il compito, tra gli altri, di validare processi autorizzativi e omologativi di sistemi, sottosistemi e componenti;

Sede del corso: **Videoconferenza** dal PC, Smartphone o Tablet.

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 segreteria tecnica@cifi.it

Programma del corso

SALUTI E PRESENTAZIONE DEL CIFI.

1.1^A LEZIONE

TITOLO: INTERFERENZA FUNZIONALE TRA SISTEMA FERROVIARIO E STRADALE: LE RACCOMANDAZIONI DELLA DIREZIONE GENERALE PER LE INVESTIGAZIONI FERROVIARIE E MARITTIME IN TEMA DI PASSAGGI A LIVELLO.

DOCENTE: FABIO CROCCOLO
DIREZIONE GENERALE PER LE INVESTIGAZIONI FERROVIARIE E MARITTIME
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

1.2^A LEZIONE

TITOLO: NORME DI RIFERIMENTO STRADALI: - CODICE DELLA STRADA E REGOLAMENTO DI ESECUZIONE E DI ATTUAZIONE DEL CODICE DELLA STRADA.

DOCENTI: SILVERIO ANTONIAZZI
DIREZIONE GENERALE PER LA SICUREZZA STRADALE – CIRCOLAZIONE STRADALE ED
OMOLOGAZIONE DEI RELATIVI DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE E CONTROLLO
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

2^A LEZIONE

TITOLO: NORME DI RIFERIMENTO FERROVIARIE IN MATERIA DI PL: IL “REGOLAMENTO PER LA CIRCOLAZIONE FERROVIARIA”, LE SUE RECENTI MODIFICHE E I PROVVEDIMENTI ANSF RIGUARDANTI RFI, LE FERROVIE REGIONALI INTERCONNESSE, LE FERROVIE ISOLATE E LE FERROVIE TURISTICHE.

DOCENTE: CHRISTIAN LUSI - ANSF. SETTORE NORME DI ESERCIZIO

3^A LEZIONE

TITOLO: ARCHITETTURA NORMATIVA DEI GESTORI INFRASTRUTTURA IN TEMA DI PASSAGGI A LIVELLO

DOCENTE: PAOLO GENOVESI – RFI. SICUREZZA DI RETE. AMMINISTRATORE CIFI

4^A LEZIONE

TITOLO: ANALISI DEI RISCHI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE PRIORITÀ DI INTERVENTO SUI PASSAGGI A LIVELLO:

- INDICE DI RISCHIO PER LA PROGRAMMAZIONE DI SOPPRESSIONE PL;
- DEFINIZIONE DELLE GRADUATORIE PER LA SCELTA E ATTUAZIONE DEL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA CON TECNOLOGIE CONSOLIDATE.

DOCENTE: STEFANO RICCI - PROFESSORE ORDINARIO SAPIENZA - UNIVERSITÀ DI ROMA. DIRETTORE RIVISTA INGEGNERIA FERROVIARIA
PAOLO GENOVESI – RFI. SICUREZZA DI RETE. AMMINISTRATORE CIFI;
DOMENICO RONZINO – RFI.D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA
LUIGI GUERRUCCI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. ANALISI DI RISCHIO DI SISTEMA
ADRIANA GALLI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. NORMATIVA SICUREZZA CIRCOLAZIONE.

5.1^A LEZIONE

TITOLO: SISTEMAZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO. CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PASSAGGIO A LIVELLO. CONDIZIONI DI TRAFFICO STRADALE E FERROVIARIO. PARTE I - AMBITO FERROVIARIO

DOCENTE: STEFANO ROSINI/SALVATORE MUSELLA/ENRICO CRISITOFORI, RFI-DT. STANDARD TECNOLOGIE

5.2^A LEZIONE

TITOLO: SISTEMAZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO. L'APPROCCIO STRADALE.

DOCENTE: NICOLA FALCONETTI, PROGETTISTA STRADALE E SVILUPPATORE SOFTWARE, DIGICORP INGEGNERIA

5.3^A LEZIONE

TITOLO: SISTEMAZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO. CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PASSAGGIO A LIVELLO. CONDIZIONI DI TRAFFICO STRADALE E FERROVIARIO. SISTEMI PER PASSAGGIO A RASO

DOCENTE: WILLY MOLTER / TOMMASO SAVI - KRAIBURG STRAIL GMBH & CO. KG

6.1^A LEZIONE

TITOLO: APPARECCHIATURE E ACCESSORI PER LA MANOVRA, ASSICURAZIONE E CONTROLLO DEI PASSAGGI A LIVELLO.

DOCENTE: STEFANO ROSINI/SALVATORE MUSELLA/ENRICO CRISTOFORI - RFI-DT. STANDARD TECNOLOGIE

6.2^A LEZIONE

TITOLO: WORKSHOP CON AZIENDE PRODUTTRICI DI APPARECCHIATURE DEI PL (CASSE DI MANOVRA, SBARRE, SEGNALI STRADALI, SISTEMI PER ATTRAVERSAMENTO A RASO, R.C.E., SEGNALI, RELÈ, PRODUTTORI DI BANDE RUMOROSE, DOSSI RIDUTTORI, PANNELLI INFORMATIVI, SISTEMI DI RILIEVO TOPOGRAFICO, ECC.)

IMPRESE PARTECIPANTI:

[COMMEL](#)

[DIGICORP](#)

[EREDI G.MERCURI](#)

[EWINGS](#)

[LEICA-GEOSYSTEMS](#)

[MARINI IMPIANTI INDUSTRIALI](#)

[MERMEC GROUP](#)

[TECNOLOGIE MECCANICHE;](#)

[TEKFER](#)

MODERATORE: DONATO CARILLO, SEGRETARIO GENERALE CIFI

7^A LEZIONE

TITOLO: SEGNALAMENTO FERROVIARIO. SCHEMI DI PRINCIPIO DI RIFERIMENTO PER LE LINEE A SEMPLICE BINARIO.

DOCENTE: STEFANO ROSINI/ENRICO CRISTOFORI, RFI-DT. STANDARD TECNOLOGIE

8.1^A LEZIONE

TITOLO: SEGNALAMENTO FERROVIARIO. SCHEMI DI PRINCIPIO DI RIFERIMENTO PER LE LINEE A DOPPIO BINARIO.

DOCENTE: STEFANO ROSINI/FRANCESCO BIASI, RFI-DT. STANDARD TECNOLOGIE RFI-DT. STANDARD TECNOLOGIE

8.2^A LEZIONE

TITOLO: FOCUS SUI PL ESISTENTI RISPONDENTI ALLA NORMA UNI11117: COSTITUZIONE, COMPLESSO DI
SEGNALAZIONE STRADALE E FERROVIARIO, BARRIERE, MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

DOCENTE: CARLO ALBERTO LUNGI, DIRETTORE PRODUZIONE - FERROVIE EMILIA ROMAGNA

9.1^A LEZIONE

TITOLO: INDEBITA APERTURA DEI P.L. IN PRESENZA DI OCCUPAZIONE DA PARTE DI UN CONVOGLIO
FERROVIARIO. IL PEDALE ELETTRONICO PER PASSAGGI A LIVELLO (PEPL)

DOCENTE: STEFANO ROSINI/SALVATORE MUSELLA/ENRICO CRISTOFORI, RFI-DT. STANDARD
TECNOLOGIE

9.2^A LEZIONE

TITOLO: VERIFICA DELLA LIBERTÀ DELL'ATTRAVERSAMENTO. IMPIANTI DI PROTEZIONE AUTOMATICA
INTEGRATIVA PAI-PL

DOCENTE: STEFANO ROSINI/FRANCESCO CIRILLO/FRANCESCO RANAURO/ENRICO CRISTOFORI, RFI-DT.
STANDARD TECNOLOGIE

10.1^A LEZIONE

TITOLO: SISTEMI TECNOLOGICI PER LA GESTIONE DEI PL IN CONSEGNA AGLI UTENTI (PR-PLP).

DOCENTE: STEFANO ROSINI/FRANCESCO RANAURO/ENRICO CRISTOFORI – RFI-DT. STANDARD
TECNOLOGIE

9.2^A LEZIONE

TITOLO: WORKSHOP CON AZIENDE PRODUTTRICI DI APPARECCHIATURE DEI PL (PAI-PL, PEPL, PRPL, SISTEMI DI DIAGNOSTICA, RELÈ, SEGNALI E SEGNALETICA FERROVIARI, PEDALI, ECC.)

IMPRESE PARTECIPANTI:

[COMMEL](#)

[EREDI G.MERCURI](#)

[EWINGS](#)

[MARINI IMPIANTI INDUSTRIALI](#)

[MERMEC GROUP](#)

[TECNOLOGIE MECCANICHE;](#)

[TEKFER](#)

MODERATORE: DONATO CARILLO, SEGRETARIO GENERALE CIFI

11.1^A LEZIONE

TITOLO: PASSAGGI A LIVELLO IN CONSEGNA AGLI UTENTI. NORMA DI RIFERIMENTO, E CASISTICHE INDIVIDUATE SULLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE ITALIANE.

DOCENTE: DOMENICO RONZINO – RFI.D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA

LUIGI GUERRUCCI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. ANALISI DI RISCHIO DI SISTEMA

ADRIANA GALLI – RFI. D.T. NORMATIVA CALCO CIRCOLABILITÀ LABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. NORMATIVA SICUREZZA CIRCOLAZIONE.

TITOLO: PASSAGGI A LIVELLO IN CONSEGNA AGLI UTENTI. METODOLOGIA DI RILIEVO DELLA DISTANZA DI VISIBILITÀ, PROGETTAZIONE DEL RALLENTAMENTO. PROVVEDIMENTI DI ESERCIZIO FERROVIARIO E RAPPORTI CON L'UTENTE PRIVATO.

DOCENTE: DOMENICO RONZINO – RFI.D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA

LUIGI GUERRUCCI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. ANALISI DI RISCHIO DI SISTEMA

ADRIANA GALLI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. NORMATIVA SICUREZZA CIRCOLAZIONE.

12.1^A LEZIONE

TITOLO: ANALISI DI RISCHIO: FOCUS SULLA MITIGAZIONE TECNOLOGICA DEL PAI-PL

DOCENTE: PAOLO GENOVESI + RFI. SICUREZZA DI RETE. AMMINISTRATORE CIFI

DOMENICO RONZINO – RFI.D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA

LUIGI GUERRUCCI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. ANALISI DI RISCHIO DI SISTEMA

ADRIANA GALLI – RFI. D.T. NORMATIVA CIRCOLABILITÀ ED ANALISI DEL RISCHIO DI SISTEMA. NORMATIVA SICUREZZA CIRCOLAZIONE.

12.2^A LEZIONE

TITOLO: INCONVENIENTI DI ESERCIZIO IN CORRISPONDENZA DEL PASSAGGI A LIVELLO.

DOCENTE: GIOVANNI CARUSO – ANSF. SETTORE ISPETTORATO E CONTROLLI & SETTORE NORME DI ESERCIZIO

PAOLO GENOVESI – SICUREZZA DI RETE E QUALITÀ