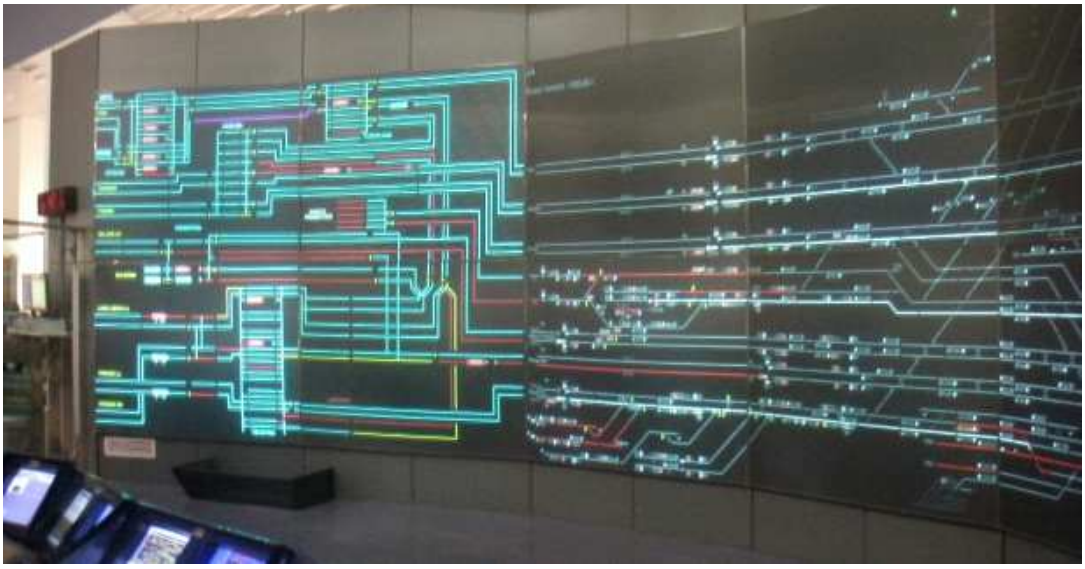
Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani

Segreteria Tecnica

Programma del I corso

“PROGETTAZIONE DI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO”



Luogo e date del corso:
Bari, 06 maggio – 26 giugno2014

Durata del corso: 120 ore

con il patrocinio di

de' remi facemmo ali

POLITECNICO DI BARI

Indice

Obiettivi del corso....3
Programma del corso....5
Costo del corso....14
Modalità d'iscrizione....16
Modulo d'iscrizione....17
Presentazione del CIFI....19
Riepilogo del programma del 1° corso CIFI....21
Progettazione Impianti di Segnalamento ferroviario –Bari....21
Elenco dei testi prelevabili dai partecipanti....23

Obiettivi del corso

Il corso di "Progettazione impianti di segnalamento ferroviario si prefigge l'obiettivo di fornire le conoscenze per operare nello sviluppo della progettazione di impianti di segnalamento ferroviario. Il corso è rivolto a personale dipendente delle società private e degli Enti Locali, liberi professionisti, studenti e tutti coloro che sono interessati, per lavoro o per cultura, a tali aspetti.

Gli obiettivi e le finalità del corso sono:

- Fornire l'insieme di concetti e logiche di base, le normative, la documentazione progettuale, le conoscenze teoriche e tecniche di settore, necessarie per lo sviluppo della progettazione;
- Descrivere le modalità per la redazione del progetto di base di un Impianto di sicurezza e segnalamento (Piano schematico e Tabella delle Condizioni);

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

La struttura del corso, il cui programma è riportato in seguito, è impostata in modo da coprire i più importanti aspetti legati a:

- ✓ Il sottosistema Comando-Controllo e Segnalamento nel sistema ferroviario europeo e nazionale;
- ✓ La regolamentazione tecnica del settore. Le norme tecniche: norme di esercizio e standard tecnici;
- ✓ L'autorizzazione alla messa in servizio e l'analisi dei rischi degli impianti di segnalamento ferroviario;
- ✓ La redazione del Progetto di Base e l'applicazione degli schemi di

principio;

- ✓ Esempi applicativi

Completano il corso la visita tecnica d'istruzione avente l'obiettivo di far conoscere dal vivo alcuni aspetti trattati teoricamente a lezione, in modo da fissare i concetti principali.

Le lezioni del corso si terranno presso Rete Ferroviaria Italiana Direzione Territoriale Produzione Bari – Piazza Moro, Strada interna FS n. 53 Bari. Le date e gli orari sono riportati nel seguito.

Ai partecipanti saranno forniti uno o più testi delle Edizioni CIFI, a scelta individuale tra quelli riportati nell'elenco in ultima pagina, nel limite di 50 Euro. L'importo eccedente sarà a carico dell'iscritto con uno sconto del 50% sull'importo della differenza.

Al termine del corso sarà rilasciato l'attestato di partecipazione.

Per maggiori informazioni è possibile contattare il CIFI ai recapiti:

Segreteria Tecnica
CIFI – Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani
Via Giovanni Giolitti, 48- 00185 Roma
Tel. 06-4882129
Fax. 06-4742987
Email segreteriatecnica@cifi.it

Programma del corso

1ª LEZIONE.06.05.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] –[13:30 – 17:30]; [**8 ore**]

CONTENUTI: INTRODUZIONE AL CORSO. IL SISTEMA FERROVIARIO.

DOCENTE: LUCA FRANCESCHINI

AMMINISTRATORE CIFI



PROGRAMMA: L'INTERAZIONE TRA INFRASTRUTTURA, MATERIALE ROTABILE, ORARIO, UOMINI E NORMATIVA; LA SIMULAZIONE DELLA MARCIA TRENO; LA CAPACITÀ DI LINEE ED IMPIANTI FERROVIARI; L'ORARIO FERROVIARIO.

2ª LEZIONE. 08.05. 2014 ORARIO: :[08:30 – 12:30] - [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]

CONTENUTI: PARTI DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA.

DOCENTE: MASSIMILIANO BOCCASINI

RFI S.P.A. – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE BARI



PROGRAMMA:LINEE FERROVIARIE. TRACCIATO. CORPO STRADALE. MASSICCIATA. GENERALITÀ DEL BINARIO. PROFILO MINIMO DEGLI OSTACOLI. APPARECCHI DI DEVIAZIONE. STAZIONI FERROVIARIE. ELETTRIFICAZIONE FERROVIARIA. IMPIANTI DI SEGNALAMENTO E SICUREZZA: SEGNALI E LORO UBICAZIONE, ASPETTI DEI SEGNALI LUMINOSI, SEGNALI INTEGRATIVI, SEGNALI DI MANOVRA, APPARECCHIATURE DEL BINARIO, FERMADEVIATOI, SCARPE FERMACARRI, MANOVRE ELETTRICHE DEI DEVIATOI, CIRCUITI DI BINARIO, PICCHETTO LIMITE DI MANOVRA, PASSAGGI A LIVELLO, SISTEMI DI TELECOMANDO.

3ª LEZIONE. 13.05.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [**8 ore**]

CONTENUTI:DALL'ANALISI DELLA DOMANDA DI TRASPORTO ALLA SCELTA DEL SISTEMA DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO

DOCENTE: PROF. MARIO G. BINETTI

POLITECNICO DI BARI – PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI

DOCENTE: PROF. MICHELE OTTOMANELLI

POLITECNICO DI BARI – SISTEMI DI TRASPORTO



PROGRAMMA:I COSTI DEI SERVIZI DI TRASPORTO. LA STIMA DELLA DOMANDA DI MOBILITÀ. IL MODELLO DI OFFERTA DEL SISTEMA DI TRASPORTO FERROVIARIO. I MODELLI DI ASSEGNAZIONE. LA SCELTA. STUDI DI FATTIBILITÀ. METODI DI VALUTAZIONE DEGLI INVESTIMENTI. L'ANALISI BENEFICI-COSTI. L'ANALISI MULTICRITERIA.

4ª LEZIONE.15.05.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [**8 ore**]

CONTENUTI: GLI STANDARD TECNOLOGICI E SPERIMENTALI DEGLI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO

DOCENTE: STEFANO ROSINI/BOZZOLI CARLO/FRANZINI MASSIMO

RFI S.P.A. – DIREZIONE TECNICA

PROGRAMMA:SVILUPPI DEGLI IMPIANTI DI STAZIONE: DALL'IMPIANTO ACE ALL'ACC MULTISTAZIONE. GLI IMPIANTI PER IL DISTANZIAMENTO DEI TRENI: DAL GIUNTO TELEFONICO AL RADIO BLOCK CENTRE. I SISTEMI DI PROTEZIONE DELLA MARCIA DEL TRENO. LE NORME TECNICHE: NORME DI ESERCIZIO E GLI STANDARD TECNICI.



5ª LEZIONE.20.05.2014 ORARIO: [13:30 – 17:30]; [**4 ore**]

CONTENUTI:IL QUADRO NORMATIVO NAZIONALE IN MATERIA DI SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE FERROVIARIA.

DOCENTI: GIULIO MARGARITA

ANSF – NORME DI ESERCIZIO

PROGRAMMA:EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA EUROPEA IN TEMA DI SISTEMA FERROVIARIO E DI SEGNALAMENTO. GLI ATTORI INTERESSATI. LE DIRETTIVE, LE DECISIONI, I REGOLAMENTI, LE RACCOMANDAZIONI. LA DIRETTIVA 2008/57/EC "INTEROPERABILITÀ". LE STI COMANDO CONTROLLO E SEGNALAMENTO.IL DECRETO LEGISLATIVO 162/2007. L'AGENZIA ITALIANA PER LA SICUREZZA DELLE FERROVIE (ANSF). LE DIRETTIVE, I DECRETI, LE LINEE GUIDA, LE NOTE. IL DECRETO ANSF N.4/2012. IL REGOLAMENTO PER LA CIRCOLAZIONE FERROVIARIA.

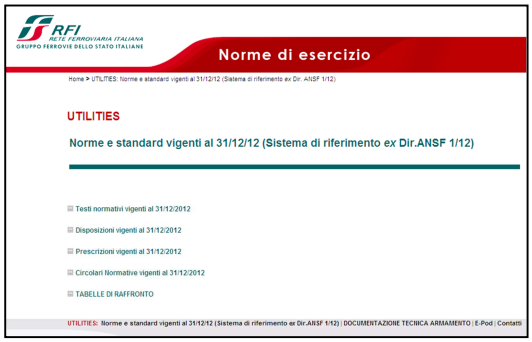
6ª LEZIONE.22.05.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [**8 ore**]

CONTENUTI: L'IMPIANTO DELLE NORME DI ESERCIZIO DEL GESTORE DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA NAZIONALE. INTRODUZIONE ALLE NORME DI ESERCIZIO NELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO

DOCENTI: PAOLO GENOVESI

RFI S.P.A. – DIREZIONE TECNICA

PROGRAMMA:LE NORME DI ESERCIZIO IN RFI. I TESTI NORMATIVI, LE DISPOSIZIONI, LE PRESCRIZIONI E LE CIRCOLARI. PRINCIPI DI CIRCOLAZIONE. SEGNALI DI LINEA E DI STAZIONE.



7A LEZIONE.27.05.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]

CONTENUTI:LE NORME DI ESERCIZIO NELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO.

DOCENTE:MASSIMILIANO BOCCASINI



RFI S.P.A. – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE BARI

PROGRAMMA:NORME PER IL SERVIZIO DEI DEVIATORI IN USO SULL'INFRASTRUTTURA FERROVIARI NAZIONALE (EX ISD). REGOLAMENTO SUI SEGNALI. ISTRUZIONE PER L'ESERCIZIO DEI PASSAGGI A LIVELLO. NORME PER L'UBICAZIONE E L'ASPETTO DEI SEGNALI. REGOLAMENTO PER LA CIRCOLAZIONE DEI TRENI.

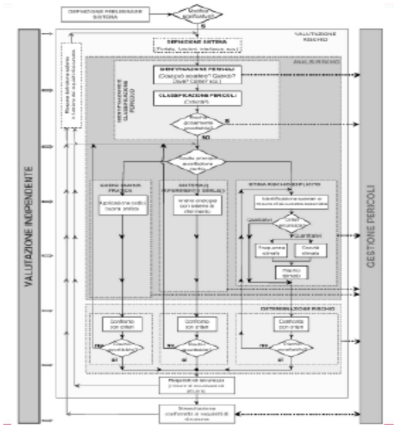
8A LEZIONE.29.05.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [**8 ore**]

CONTENUTI: DIRETTIVA INTEROPERABILITÀ, PROCESSI DI VERIFICA CE E DI MESSA IN SERVIZIO DEI SOTTOSISTEMI STRUTTURALI, LE SPECIFICHE TECNICHE DI INTEROPERABILITÀ. CICLO DI VITA DEL SOTTOSISTEMA "COMANDO – CONTROLLO E SEGNALAMENTO", PROCESSO DI VALUTAZIONE E GESTIONE DEI RISCHI.

DOCENTI: FABIO CIPOLLONE – LUIGI GUERRUCCI

RFI S.P.A. – DIREZIONE TECNICA

PROGRAMMA: LA DIRETTIVA 2008/57/CE RELATIVA ALL'INTEROPERABILITÀ DEL SISTEMA FERROVIARIO COMUNITARIO: PROCESSI DI VERIFICA CE E DI MESSA IN SERVIZIO DEI SOTTOSISTEMI STRUTTURALI. LE SPECIFICHE TECNICHE DI INTEROPERABILITÀ PER I SOTTOSISTEMI "CONTROLLO-COMANDO E SEGNALAMENTO". NORMATIVA CENELEC: IL CICLO DI VITA DI UN SOTTOSISTEMA CCS. IL REGOLAMENTO (CE) N. 352/2009: PROCESSO DI GESTIONE DEI RISCHI.



9A LEZIONE. 03.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30]; [4 **ore**]

CONTENUTI:I REQUISITI DI BASE PER LA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO.

DOCENTE:GIANPIERO STRISCIUGLIO

RFI S.P.A. – DIREZIONE COMMERCIALE ESERCIZIO RETE



PROGRAMMA:L'INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DI SVILUPPO DI RETE E DI QUELLI TECNOLOGICI. LA PIANIFICAZIONE DELL'UTILIZZO OTTIMALE DELLA RETE E DEGLI IMPIANTI. L'ORIZZONTE TEMPORALE DEGLI INTERVENTI. LE SPECIFICHE DEI REQUISITI FUNZIONALI DEI PROGETTI DI SVILUPPO INFRASTRUTTURALI E TECNOLOGICI.IL MODELLO DI ESERCIZIO.

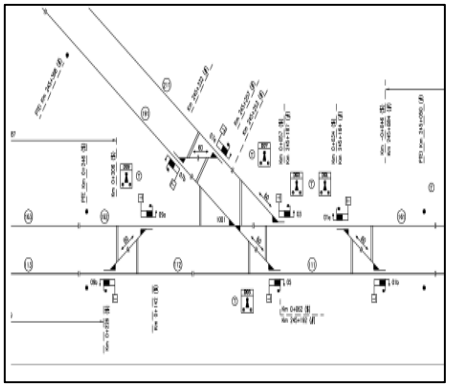
10A LEZIONE. 03.06.2014 ORARIO:[13:30 – 17:30]; [4 **ore**]

CONTENUTI:IL PROGRAMMA DI ESERCIZIO.

DOCENTE:ARCANGELO CATANESE

RFI S.P.A. – DIREZIONE COMMERCIALE ESERCIZIO RETE

PROGRAMMA:LA GESTIONE DELL'IMPIANTO. I REGIMI DI ESERCIZIO DELL'IMPIANTO. I SISTEMI DI ESERCIZIO. I REGIMI DI CIRCOLAZIONE. BINARI DI CIRCOLAZIONE E BINARI SECONDARI. DEVIATOI, ITINERARI E SEGNALI. CONTEMPORANEITÀ AMMESSE FRA ITINERARI CONVERGENTI. PASSAGGI A LIVELLO DI STAZIONE E DI LINEA. PARTICOLARITÀ D'IMPIANTO.



11A LEZIONE.05.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]
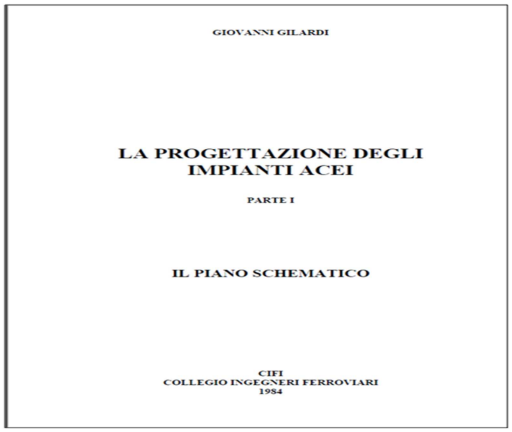
CONTENUTI:PROGETTO DI BASE: IL PIANO SCHEMATICO

DOCENTE:GIUSEPPE GARZILLO

ITALFERR S.P.A. – DIREZIONE TECNICA

DOCENTE: BOCCASINI MASSIMILIANO

RFI S.P.A. – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE BARI


GIOVANNI GILARDI

LA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI ACEI

PARTE I

IL PIANO SCHEMATICO

CIFI
COLLEGIO INGEGNERI FERROVIARI
1984

PROGRAMMA:DAL PROGRAMMA DI ESERCIZIO AL PIANO SCHEMATICO PASSANDO PER LO SCHEMA FUNZIONALE E IL PLANO-PROFILO DEL TRACCIATO FERROVIARIO.LA NUMERAZIONE DEL PIANO SCHEMATICO. LA ZONA CENTRALIZZATA. I DEVIATOI, I PEDALI, I SEGNALI LUMINOSI DI 1° CATEGORIA E DI AVVISO. I PICCHETTI LIMITE DI MANOVRA E I PORTALI TE. I PASSAGGI A LIVELLO. IL DISTANZIAMENTO. IL BANCO DI MANOVRA. LA TABELLA DEGLI ASPETTI E DELLA OCCUPAZIONE DEI SEGNALI . FUNZIONI DEGLI IMPIANTI TELECOMANDABILI. LA VERIFICA FUNZIONALE DEL PIANO SCHEMATICO. LA PLANIMETRIA ATTREZZATA.

12A LEZIONE.10.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]

CONTENUTI:PROGETTO DI BASE: LE TABELLE DELLE CONDIZIONI

DOCENTE:ANTONIO D'ANDREA

MB PROGETTI

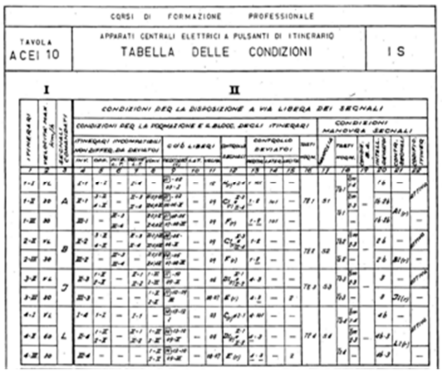

CORSI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

TAVOLA ACEI 10 — APPARATI CENTRALI ELETTRICI A PULSANTI DI ITINERARIO — TABELLA DELLE CONDIZIONI — I S

PROGRAMMA:LA TABELLA DELLE CONDIZIONI DEGLI IMPIANTI ACEI TRADIZIONALI: ITINERARI DI ARRIVO E PARTENZA. CENNI ALLE TABELLE DELLE CONDIZIONI DEGLI IMPIANTI TELECOMANDABILI: CONDIZIONI PER L'ISTITUZIONE E LA RIMOZIONE DEI REGIMI, CONDIZIONI PER L'INVERSIONE DEL BLOCCO, CONDIZIONI RELATIVE AL FUORI SERVIZIO, CONDIZIONI PER L'ESCLUSIONE E LA RIATTIVAZIONE DELLE ZONE, CONDIZIONI PER LA CIRCOLAZIONE DEI CARRELLI.

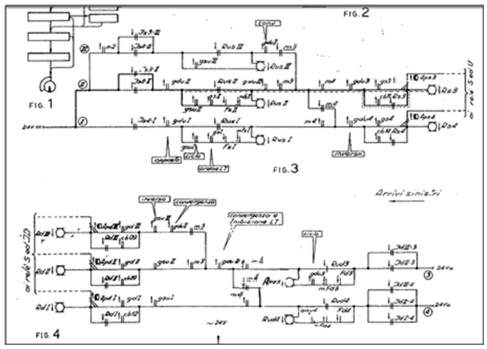
13A LEZIONE.12.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]

CONTENUTI:SCHEMI DI PRINCIPIO DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO – ELEMENTI DI BASE

DOCENTE:PELLEGRINO BALZANO

RFI S.P.A. – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE BARI

PROGRAMMA:GENERALITÀ SUI CIRCUITI ELETTRICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO. SCHEMI DI PRINCIPIO E UNITÀ STANDARD. LOGICHE PER L'INSERIMENTO DI CONDIZIONI ELETTRICHE NEI CIRCUITI. LETTURA DEGLI SCHEMI ELETTRICI ELEMENTARI. DIMENSIONAMENTO DI UN IMPIANTO.



14A LEZIONE.17.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]

CONTENUTI:GLI SCHEMI DI PRINCIPIO NELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI ACEI E ACC

DOCENTE:FRANCESCO BIASI/ PASQUALE AUTIERO/ CRISTOFORI ENRICO

RFI S.P.A. – DIREZIONE TECNICA


APPARATI CENTRALI ELETTRICI
A PULSANTI DI ITINERARIO

(Schema I 0/16)

Quaderno N. 13

(Ristampa)

CIFI
COLLEGIO INGEGNERI FERROVIARI ITALIANI
COLLANA DI TESTI DI CULTURA PROFESSIONALE
EDIZIONE 1994

PROGRAMMA:LO SCHEMA DELLA SERIE I 0/16 PER STAZIONI SENZA SEGNALAMENTO DI MANOVRA. GLI SCHEMI DELLA SERIE I 0/19 RELATIVO AD ACEI TELECOMANDATI DA CTC PER LINEE A SEMPLICE BINARIO. GLI SCHEMI DELLA SERIE V401 RELATIVO AD ACEI TELECOMANDATO DA SCC. GLI SCHEMI DI PRINCIPIO RELATIVI AGLI APPARATI CENTRALI COMPUTERIZZATI.

15A LEZIONE.19.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30] – [13:30 – 17:30]; [8 **ore**]

CONTENUTI:PROGETTO DI BASE DI UN IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO: ESEMPI APPLICATIVI

DOCENTE:MASSIMILIANO BOCCASINI

RFI S.P.A. – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE BARI

DOCENTE: PELLEGRINO BALZANO

RFI S.P.A. – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE BARI

PROGRAMMA:PROGETTO DI BASE DI UN IMPIANTO ACEI SEMPLIFICATO SU LINEA A SEMPLICE BINARIO TELECOMANDATO DA CTC. PROGETTO DI BASE DI UN IMPIANTO ACEI TELECOMANDATO DA SCC. PROGETTO DI BASE DI UN IMPIANTO ACC TELECOMANDATO DA SCC.



16A LEZIONE.24.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30]; [4 **ore**]

CONTENUTI:L'APPARATO CENTRALE COMPUTERIZZATO

DOCENTE:LUCA DEL CASTRO

ALSTOM S.P.A. – APPLICATION ENGINEERING LEADER



PROGRAMMA:L'ARCHITETTURA DELL'APPARATO CENTRALE COMPUTERIZZATO. L'ACC MULTISTAZIONE. GLI SVILUPPI TECNOLOGICI IN ITALIA E IN AMBITO INTERNAZIONALE.

17A LEZIONE.24.06.2014 ORARIO:[13:30 – 17:30]; [4 **ore**]

CONTENUTI:SISTEMI DI CONTROLLO MARCIA TRENO (SCMT)

DOCENTE:GIUSEPPE PAGLIARULO

MERMEC S.P.A - APPLICATION ENGINEERING MANAGER

PROGRAMMA:IL SISTEMA PER LA SICUREZZA CHE ATTUALE LA PROTEZIONE DELLA MARCIA DEL TRENO. IL CONTROLLO DELLA VELOCITÀ MASSIMA AMMESSA. IL SOTTOSISTEMA DI TERRA E IL SOTTOSISTEMA DI BORDO. L'INTEGRAZIONE CON GLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO. ESEMPI APPLICATI. GLI SVILUPPI INTERNAZIONALI.



18A LEZIONE.26.06.2014 ORARIO:[08:30 – 12:30]; [4 **ore**]

CONTENUTI:L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA NEL SEGNALAMENTO FERROVIARIO

DOCENTE:MARCO MURATTI

ECM S.P.A



PROGRAMMA:I REQUISITI PREVISTI NEL SEGNALAMENTO FERROVIARIO. CENTRALINE, BATTERIE, GRUPPI ELETTROGENI, TRASFORMATORI, I QUADRI MODULARI IL SISTEMA INTEGRATO DI ALIMENTAZIONE E PROTEZIONE (SIAP). IL DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE.

CHIUSURA DEL CORSO.26.06.2014 ORARIO:[14:00 – 17:30]

CONTENUTI: - VISITA TECNICA CHIUSURA DEL CORSO

DOCENTE:LUCA FRANCESCHINI/ROBERTO PAGONE

PROGRAMMA: VISITA TECNICA ALL'IMPIANTO ACEI DELLA STAZIONE DI BARI C.LE. INTERVENTO DELL'AMMINISTRATORE CIFI E DEL PRESIDE DELLA SEZIONE CIFIBARI

Costo del corso

Il corso completo comprende:

- 120 ore di lezione;
- Testi di cultura ferroviaria a scelta del partecipante secondo le modalità riportate a pagina 4;
- Attestato di partecipazione;
- Coffee break.

Il costo della partecipazione al corso è pari a:

- Euro 2000 (iva 22% inclusa) per i non soci CIFI
- Euro 1700 (iva 22% inclusa) per isoci Ordinari e Aggregati CIFI e per i dipendenti dei soci collettivi CIFI;[1]
- Euro 700 (iva 22% inclusa) per Soci Ordinari e Aggregati CIFI fino a 35 anni;
- Euro 300 (iva 22% inclusa) per soci Juniores CIFI (*studenti sino 28anni*).
- Euro 400 (iva 22% inclusa) per gli studenti fino a 28 anni non soci CIFI.

E' possibile partecipare anche a singoli moduli di 4 ore. La partecipazione ad ogni modulo comprende:

- 4 ore di lezione;
- Partecipazione alla visita tecnica ed alla giornata di chiusura del corso
- Possibilità di acquistare al 50% del prezzo di copertina i testi di cultura ferroviaria riportati nell'elenco a fine programma;
- Attestato di partecipazione;
- Coffee break.

[1] Per i soci collettivi CIFI che aderiscano al corso con più di 5 dipendenti è prevista l'applicazione di una riduzione del 15% sulla quota di iscrizione.

Il costo della partecipazione ad una lezione è pari a:

- Euro 100(iva 22% inclusa) per i non soci CIFI
- Euro 85 (iva 22% inclusa) per i soci Ordinari e Aggregati CIFI e per i dipendenti dei soci collettivi CIFI;
- Euro 35 (iva 22% inclusa) per Soci Ordinari e Aggregati CIFI fino a 35 anni;
- Euro 15 (iva 22% inclusa) per soci Juniores CIFI (*studenti sino 28 anni*).
- Euro 20 (iva 22% inclusa) per gli studenti fino a 28 anni non soci CIFI.

Fruiscono del trattamento economico riservato ai soci CIFI anche quanti si iscrivono al Collegio, contestualmente all'iscrizione al corso, utilizzando il modulo di iscrizione presente nelle pagine seguenti.

I costi di iscrizione al collegio sono di:

- Soci Ordinari (laureati in ingegneria) e Aggregati (laureati in altre discipline e diplomati) €/anno 65,00
- Soci Ordinari e Aggregati abbonati a "La Tecnica Professionale" €/anno 85,00
- Soci Ordinari e Aggregati fino a 35 anni €/anno 35,00
- Soci Ordinari e Aggregati fino a 35 anni abbonati a "La Tecnica Professionale" €/anno 55,00
- Soci Juniores (studenti fino a 28 anni) €/anno 17,00
- Soci Juniores (studenti fino a 28 anni) abbonati a "La Tecnica Professionale" €/anno 27,00

Tutti i Soci ricevono, senza ulteriori addebiti, la prestigiosa rivista mensile in lingua italiana ed inglese "**Ingegneria Ferroviaria**", hanno diritto allo sconto del 20% sulle pubblicazioni edite dal CIFI, ad usufruire di eventuali convenzioni con Enti esterni e a partecipare alle varie manifestazioni, convegni, seminari e conferenze organizzati dal Collegio. Maggiori informazioni 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 2014.

Modalità d'iscrizione

Per iscriversi al corso è necessario **compilare e firmare il modulo** riportato di seguito e inviarlo per posta, fax email o consegnarlo di persona ai recapiti indicati sul modulo stesso **entro il 29 aprile 2014**.

E' possibile iscriversi anche successivamente al 29 aprile ma, in questo caso, si consiglia preliminarmente di chiedere per email al CIFI segreteriatecnica@cifi.it conferma della disponibilità dei posti.

Insieme al modulo deve essere allegata la ricevuta dell'avvenuto pagamento da eseguirsi secondo le modalità previste nel modulo stesso.

Per i soli soci CIFI è ammassa, tra le modalità di pagamento, anche la rateizzazione del costo di iscrizione fino ad un massimo di tre rate mensili consecutive con una maggiorazione di 25 euro per costi di segreteria: tale modalità deve essere preventivamente richiesta alla Segreteria Tecnica del CIFI ed indicata nel modulo di iscrizione. In tal caso, il pagamento della prima rata di iscrizione è prevista contestualmente alla richiesta di iscrizione al corso; Il rilascio dell'attestato di partecipazione è subordinato al pagamento della rata finale.

Il CIFI confermerà l'avvio del corso per email entro il 30 aprile a coloro che si sono iscritti. In caso di non raggiungimento del numero minimo di iscritti necessario per l'avvio del corso, il CIFI rimborserà l'intera quota di partecipazione versata.

In caso di volontà da parte dell'iscritto di disdire la partecipazione al corso, è possibile farlo entro il 29 aprile ed ottenere il rimborso del 90% dell'importo pagato. Dopo questa data, non è possibile rimborsare le quote versate in caso di disdetta da parte dell'iscritto.

Per maggiori informazioni e chiarimenti è possibile contattare la Segreteria Tecnica all'email segreteriatecnica@cifi.it o al telefono 06-4882129.

Modulo d'iscrizione

AlCorso di formazione in "Progettazione di impianti di segnalamento ferroviario " – Bari 2014
(da compilare e inviare per posta ordinaria o via e-mail o via fax 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: …… Email:……..……

Socio Ordinario o Aggregato □; Soci Ordinari e Aggregati CIFI fino a 35 anni□, Dipendente di socio collettivo □, non socio □, Socio Juniores □; studente □ (in quest'ultimo caso allegare un certificato d'iscrizione alla scuola o all'università)

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

Cognome e nome:……

Cognome e nome:……

Cognome e nome:……

Cognome e nome:……

Cognome e nome:……

Cognome e nome:……

Eventuali comunicazioni……..……..

.....

Si allega la ricevuta del versamento di Euro…… In caso si pagherà presso la sede del CIFI di Roma, barrare la casella □.

Data …… Firma……..

Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani (P.I. 00929941003 – C.F. 00773410584), Via Giolitti, 48 - 00185 Roma - Tel. 06/4882129- FS 970/66825 - Fax 06/4742987 e-mail: segreteriatecnica@cifi.it

Conto corrente postale 31569007 intestato a "Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani".

Conto Corrente Bancario IBAN IT.29.U.02008.05203.000.101.180.047

Domanda di iscrizione al Collegio, da compilare solo da chi non è socio CIFI ed intende iscriversi al Collegio contesualmente all'iscrizione al corso.

DOMANDA D'ASSOCIAZIONE PER SOCI INDIVIDUALI

AL COLLEGIO INGEGNERI FERROVIARI ITALIANI
Via Giolitti, 48 – Tel. 06-4882129 – fax 06-4742987
00185 ROMA - E-MAIL: cifi@mclink.it - Sito Internet: www.cifi.it

IL/La sottoscritto/a_____

Presa visione dello Statuto del Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani (C.I.F.I.), Associazione culturale senza scopi di lucro, e consapevole che la mancata disdetta entro il 30 settembre di ogni anno comporta il tacito rinnovo per l'anno seguente , chiede di entrare a far parte del CIFI dell'Associazione in qualità di :

☐ Socio:"ordinario" ☐ Socio: "aggregato" ☐ Socio: "junior"

Allega alla presente la ricevuta del pagamento della prima quota associativa per l'anno _____ come iscrizione, essendo a conoscenza che riceverà la rivista "Ingegneria Ferroviaria" (I. F.), Organo Ufficiale del Collegio, assieme alla corrispondenza ordinaria, dal momento dell'accettazione di tale richiesta (art. 10 dello Statuto).
Fa presente che la rivista "I. F." e qualsiasi comunicazione dovranno essere inviate al seguente indirizzo:

Via_____C.a.p._____ Città _____ (prov.) _____

Mentre le comunicazioni e-mail dovranno essere inviate presso il seguente indirizzo di posta elettronica: _____

Si impegna a dare comunicazione immediata di eventuali variazioni di indirizzo e chiede di essere iscritto alla Sezione di _____

Le quote annuali di associazione sono:
☐ Socio Ordinario e Aggregato € 65,00
☐ Socio Ordinario e Aggregato € 85,00 – con abbonamento anche alla rivista "La Tecnica Professionale"
☐ Socio Ordinario e Aggregato € 35,00 (fino a 35 anni)
☐ Socio Ordinario e Aggregato € 55,00 (fino a 35 anni) – con abbonamento anche alla rivista "La Tecnica -- Professionale"
☐ Socio Junior € 17,00 (**studenti** fino a 28 anni)
☐ Socio Junior € 27,00 (**studenti** fino a 28 anni) – con abbonamento anche alla rivista "La Tecnica Professionale"

da versare sul c.c.p. 31569007 intestato al Cifi – V. Giolitti, 48 – 00185 Roma o bonifico bancario intestato al CIFI presso UNICREDIT BANCA – Ag. ROMA ORLANDO Via Vittorio Emanuele Orlando, 70 – 00185 Roma.
Codice IBAN: IT 29 U 02008 05203 000101180047 - Codice BIC SWIFT: UNCRITM1704, o mediante la pagina Pagamenti on-line del sito, entro i termini previsti dallo Statuto e comunque al più tardi entro il 31 marzo di ciascun anno.

☐ facendo parte del personale Fs Spa, RFI, Trenitalia, Ferservizi o Italferr Spa chiede di versare la quota annuale di € 65,00 con trattenuta a ruolo(Non è possibile trattenere a ruolo quote associative di importo diverso). Sul sito del CIFI è disponibile l'apposito modulo da compilare e trasmettere al CIFI. Il versamento per l'abbonamento annuale alla rivista La Tecnica Professionale di € 20,00 deve essere versato al CIFI in uno dei modi sopra indicati.

Firma del Socio presentatore_____

Il modulo di associazione va spedito al CIFI via Giolitti, 48, o via fax 06/4742987 o via e mail **areasoci@cifi.it** consultando il sito www.cifi.it alla pagina "Associarsi".

SCHEDA ANAGRAFICA

Cognome, nome …… Luogo e data di nascita ……

Domicilio e indirizzo privato …… E-mail: ……

C.A.P. …… Tel: Ab. ……Tel Uff.:…… ……Cellulare : ……

Cod. Fiscale. ……Diploma di ……conseguito presso l'istituto ……

…… nell'anno scolastico ……

Laurea Triennale …… conseguita presso l'università di

…… nell'anno accademico ……

Laurea Specialistica …… conseguita presso l'università di

…… nell'anno accademico ……

Altre lauree ……

Diplomi di specializzazione, titoli onorifici, accademici, pubblicazioni, benemerenze scientifiche e tecniche ……

……

Qualifica professionale **(*)** ……

Ente d'appartenenza, ufficio o impianto, qualifica e grado, indirizzo d'ufficio ……

Attività che svolge prevalentemente ……

Il/La sottoscritto/a, con riferimento alle disposizioni del d.lgs 196/2003 esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali rilasciati in data odierna per gli usi esclusivi delle attività interne del Collegio.

DATA _____ FIRMA _____

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 2200 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 130 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 in questo momento ventiquattro organizzazioni di vari paesi dell'Europa.

Riepilogo del programma del 1° corso CIFI

Progettazione Impianti di Segnalamento ferroviario –Bari

LEZ.	TITOLO	DATA	ORA
1	**INTRODUZIONE AL CORSO. IL SISTEMA FERROVIARIO**	06.05.14	08:30 – 12:30
		06.05.14	13:30 – 17:30
2	**PARTI DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA**	08.05.14	08:30 – 12:30
		08.05.14	13:30 – 17:30
3	**DALL'ANALISI DELLA DOMANDA DI TRASPORTO ALLA SCELTA DEL SISTEMA DI SEGNALAMENTO FERROVIARIO**	13.05.14	08:30 – 12:30
		13.05.14	13:30 – 17:30
4	**GLI STANDARD TECNOLOGICI E SPERIMENTALI DEGLI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO. GLI STANDARD TECNICI**	15.05.14	08:30 – 12:30
		15.05.14	13:30 – 17:30
5	**IL QUADRO NORMATIVO NAZIONALE IN MATERIA DI SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE FERROVIARIA**		
		20.05.14	13:30 – 17:30
6	**L'IMPIANTO DELLE NORME DI ESERCIZIO DEL GESTORE DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA NAZIONALE. INTRODUZIONE ALLE NORME DI ESERCIZIO NELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO**	22.05.14	08:30 – 12:30
		22.05.14	13:30 – 17:30
7	**LE NORME DI ESERCIZIO NELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SEGNALAMENTO**	27.05.14	08:30 – 12:30
		27.05.14	13:30 – 17:30
8	**LE SPECIFICHE TECNICHE DI INTEROPERABILITÀ DEL SOTTOSISTEMA "CONTROLLO – COMANDO – SEGNALAMENTO". L'ANALISI DEL RISCHIO E LA MESSA IN SERVIZIO**	29.05.14	08:30 – 12:30
		29.05.14	13:30 – 17:30
9	**I REQUISITI DI BASE PER LA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO**	03.06.14	08:30 – 12:30

10	**IL PROGRAMMA DI ESERCIZIO**		
		03.06.14	13:30 – 17:30
11	**PROGETTO DI BASE: IL PIANO SCHEMATICO**	05.06.14	08:30 – 12:30
		05.06.14	13:30 – 17:30
12	**PROGETTO DI BASE: LE TABELLE DELLE CONDIZIONI**	10.06.14	08:30 – 12:30
		10.06.14	13:30 – 17:30
13	**SCHEMI DI PRINCIPIO DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO – ELEMENTI DI BASE**	12.06.14	08:30 – 12:30
		12.06.14	13:30 – 17:30
14	**GLI SCHEMI DI PRINCIPIO NELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI ACEI E ACC**	17.06.14	08:30 – 12:30
		17.06.14	13:30 – 17:30
15	**PROGETTO DI BASE DI UN IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO: ESEMPI APPLICATIVI**	19.06.14	08:30 – 12:30
		19.06.14	13:30 – 17:30
16	**L'APPARATO CENTRALE COMPUTERIZZATO**	24.06.14	08:30 – 12:30
17	**SISTEMI DI CONTROLLO MARCIA TRENI - SCMT**		
		24.06.14	13:30 – 17:30
18	**L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA NEL SEGNALAMENTO FERROVIARIO**	26.06.14	08:30 – 12:30
	VISITA TECNICA - CHIUSURA DEL CORSO	26.06.14	14:00 – 17:30

Le lezioni si terranno presso RFI Direzione Territoriale Produzione Bari – Piazza Moro, Strada interna FS n. 53 Bari.

N.	***Elenco dei testi prelevabili dai partecipanti***	Prezzo copertina
	Gli iscritti al corso hanno diritto ad un buono omaggio di 50 € e lo sconto del 50% sull'eventuale eccedenza di 50€	
1	E. PRINCIPE – "Impianti di climatizzazione delle carrozze FS"	€ 10,00
2	E. PRINCIPE – "Convertitori statici sulle carrozze FS" (ristampa)	€ 15,00
3	E. PRINCIPE – "Impianti di riscaldamento ad aria soffiata"	€ 10,00
4	G. PIRO, G. VICUNA – "Il materiale rotabile motore"	€ 20,00
5	A. MATRICARDI, A. TAGLIAFERRI – "Nozioni sul freno ferroviario"	€ 15,00
6	G. PIRO – "Cenni sui sistemi terrestri a levitazione magnetica"	€ 15,00
7	V. FINZI, F. BRANCACCIO, E. ANTONELLI – "Apparati centrali a pulsanti di itinerario" (Quaderno 3)	€ 8,00
8	P. DE PALATIS, P. MARI, R. RICCIARDI "Commento alla nuova istruzione del blocco elettrico automatico"	€ 15,00
9	A. FUMI – "La gestione degli Impianti Elettrici Ferroviari"	€ 35,00
10	P. DE PALATIS – "Regolamenti e sicurezza della circolazione ferroviaria"	€ 25,00
11	G. BONO, C. FOCACCI, S. LANNI – "La sovrastruttura ferroviaria"	€ 50,00
12	G. BONORA, L. FOCACCI – "Funzionalità e progettazione degli impianti ferroviari"	€ 50,00
14	P. DE PALATIS – "L'avvenire della sicurezza – Esperienze e prospettive"	€ 20,00
15	G. PAVONE – "Riccardo Bianchi: una vita per le Ferrovie Italiane"	€ 15,00
16	G. PALAZZOLO (in Cd-Rom) – "Cento Anni per la Sicilia"	€ 6,00
19	BELGIRATE – "Ristorazione e servizi di bordo treno" (19-20 giugno 2003)	€ 20,00
20	TORINO – "Innovazione nei trasporti (3 giugno 2003)"	€ 15,00
21	ROMA – "Next Station", bilingue italo inglese (3-4 febbraio 2005)	€ 40,00
22	LECCE – "Ferrovie e Territorio in Puglia" (4 dicembre 2006)	€ 22,00
24	BARI – DVD "Stato dell'arte e nuove progettualità per la rete ferroviaria pugliese" (6 giugno 2008)	€ 15,00
25	V. MALARA– "Apparecchiature di sicurezza per il personale di condotta	€ 30,00
26	P.L. GUIDA – E MILIZIA – "Dizionario Ferroviario – Movimento, Circolazione, Impianti di Sicurezza e segnalamento MovIS	€ 35,00
27	F.SENESI – E.MARZILLI – "Sistemi ETCS Sviluppo e messa in esercizio in Italia"	€ 40,00
28	Autori Vari - "Storia e Tecnica ferroviaria – 100 anni di Ferrovie dello Stato"	€ 50,00
29	E. PRINCIPE – "Le carrozze italiane"	€ 50,00
30	BARI –2DVD – "Il sistema integrato dei trasporti nell'area del Mediterraneo" (18 giugno 2010)	€ 25,00

Nota: l'elenco può variare in funzione delle disponibilità dei testi. Sarà valido l'elenco consegnato il primo giorno del corso di tecnica ferroviaria.