

Sommario

1.	REQUISITI PROFESSIONALI - Linee isolate FLEGREE.....	2
1.1.	Attività di manovra nelle località di servizio ove previste – Manovra degli apparati di sicurezza nelle località di servizio con acei – Presenziamento e manovra di passaggi a livello	2
1.2.	Regolatori della circolazione	4
2.	PROGRAMMI FORMATIVI	7
2.1	PROGRAMMA FORMATIVO GC-DEV/PL-FLE.....	7
2.2	PROGRAMMA FORMATIVO GC-OdG-FLE	19
2.3	PROGRAMMA FORMATIVO GC-DM-FLE	27
2.4	PROGRAMMA FORMATIVO GC-RDC-FLE	39

1. REQUISITI PROFESSIONALI - LINEE ISOLATE FLEGREE

1.1. ATTIVITÀ DI MANOVRA NELLE LOCALITÀ DI SERVIZIO OVE PREVISTE – MANOVRA DEGLI APPARATI DI SICUREZZA NELLE LOCALITÀ DI SERVIZIO CON ACEI – PREZENZIAMENTO E MANOVRA DI PASSAGGI A LIVELLO

UNITA'	TITOLO	ABILITAZIONE
1	Ruolo e Responsabilità	GC-DEV/PL-FLE
2	Manovra delle barriere di passaggi a livello sul posto o da remoto; presenziamento e protezione degli stessi. Attività di Manovra nelle località di servizio ove è prevista; Manovra dei dispositivi di sicurezza collegati ai deviatoi, di eventuali collegamenti elettrici di sicurezza in condizioni normali ed in condizioni di anormalità e guasti.	
3	Ruolo e Responsabilità	GC-OdG-FLE
4	Nomenclatura dell'Infrastruttura Ferroviaria Operatore di Gestione in Località di Servizio sulle linee con mansioni di manovra degli apparati di sicurezza (ACEI e Manovra dei dispositivi di sicurezza collegati ai deviatoi, di eventuali collegamenti elettrici di sicurezza in condizioni normali ed in condizioni di anormalità e guasti.	

GC-DEV/PL-FLE	
1	Attività di manovra nelle località di servizio ove è prevista
100	<i>Prepararsi alla missione. Dotarsi degli strumenti necessari in relazione alla tipologia di servizio da svolgere</i>
110	<i>Conoscere il ruolo e le relative responsabilità, derivanti dalla normativa vigente (normativa internazionale, norme tecniche e standard di sicurezza, da particolari istruzioni, disposizioni e prescrizioni di esercizio, contratto di lavoro ecc.) e dall'organizzazione del servizio</i>
120	<i>Assicurare la continuità del servizio, rilevare e riferire le consegne all'inizio e al termine del servizio stesso, secondo le modalità stabilite</i>
135	<i>Muoversi in sicurezza nell'ambito degli spazi ferroviari in relazione al servizio da svolgere</i>
2	Nomenclatura dell'Infrastruttura Ferroviaria Attività di Manovra nelle località di servizio ove è prevista; Manovra dei dispositivi di sicurezza collegati ai deviatoi, di eventuali collegamenti elettrici di sicurezza in condizioni normali ed in condizioni di anormalità e guasti.
140	<i>Identificare, in relazione agli adempimenti richiesti dal servizio da svolgere, le parti costituenti l'infrastruttura (binari, deviatoi, ecc.), i sistemi di alimentazione dell'energia, i documenti che li identificano graficamente, le funzioni delle località di servizio, dei posti di linea e dei punti caratteristici, le caratteristiche delle linee</i>
160	<i>Operare in relazione alle caratteristiche infrastrutturali e tecnologiche e al loro stato di efficienza, nel rispetto delle procedure organizzative, relazionandosi con le modalità previste e con gli interlocutori individuati</i>

200	<i>Rilevare e segnalare le anomalie agli enti, agli apparati di sicurezza e ai sistemi di segnalamento in uso ed adottare i provvedimenti previsti per garantire la sicurezza della circolazione eventualmente il ripristino delle condizioni di funzionamento.</i>
300	<i>Predisporre gli enti interessati dal movimento di ciascun convoglio nella posizione richiesta eseguendo, preliminarmente al movimento stesso, i controlli previsti, avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza o di altro personale individuato e appositamente abilitato</i>
310	<i>Assicurare la protezione delle manovre, impartire gli ordini di movimento delle manovre, in relazione agli strumenti tecnologici di sussidio disponibili e al loro stato di funzionalità</i>
330	<i>Comandare i movimenti di manovra dei convogli verificando che sussistono la libertà del percorso e le altre condizioni di sicurezza previste avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza, dal sistema di segnalamento o da altro personale individuato ed appositamente abilitato nel rispetto del percorso dei convogli e del loro orario</i>
400	<i>Adottare i provvedimenti e le precauzioni previste nelle situazioni particolari di esercizio derivanti dal degrado dell'infrastruttura ferroviaria, delle apparecchiature di sicurezza, dalle anomalie nei movimenti dei convogli, da situazioni di emergenza, al fine di garantire la sicurezza della circolazione e delle persone</i>
410	<i>Rilevare e segnalare le anomalie agli enti, agli apparati di sicurezza e ai sistemi di segnalamento in uso ed adottare i provvedimenti previsti al fine di garantire la sicurezza della circolazione ed il ripristino delle condizioni di funzionamento</i>

GC-OdG-FLE	
5	Operatore di Gestione in Località di Servizio sulle esercitate con il Sistema del Dirigente Centrale Operatore Telefonico
500	<i>Prepararsi alla missione. Dotarsi degli strumenti necessari in relazione alla tipologia di servizio da svolgere</i>
510	<i>Conoscere il ruolo e le relative responsabilità, derivanti dalla normativa vigente (normativa internazionale, norme tecniche e standard di sicurezza, da particolari istruzioni e procedure, disposizioni e prescrizioni di esercizio, contratto di lavoro ecc.) e dall'organizzazione del servizio</i>
520	<i>Conoscere ed identificare, in relazione agli adempimenti richiesti dal servizio da svolgere, le parti costituenti l'infrastruttura (binari, deviatori, eventuali collegamenti elettrici di sicurezza, dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori ecc.), i sistemi di alimentazione dell'energia, i documenti che li identificano graficamente, le funzioni delle località di servizio, dei posti di linea e dei punti caratteristici, le caratteristiche delle linee</i>
530	<i>Muoversi in sicurezza nell'ambito degli spazi ferroviari in relazione al servizio da svolgere</i>
540	<i>Assicurare la continuità del servizio, rilevare e riferire le consegne all'inizio e al termine del servizio stesso, secondo le modalità stabilite</i>
550	<i>Predisporre, secondo le direttive del Regolatore della Circolazione, attraverso gli apparati di sicurezza, gli enti interessati dal movimento di ciascun convoglio nella posizione richiesta eseguendo, preliminarmente al movimento stesso, i controlli previsti avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza o di altro personale individuato e appositamente abilitato, Controfirma del giunto</i>
560	<i>Rilevare le anomalie agli enti, agli apparati di sicurezza e ai sistemi di segnalamento in uso segnalarli ed adottare i provvedimenti previsti per garantire la sicurezza della circolazione ed il ripristino delle condizioni di funzionamento</i>

570	<i>Praticare le comunicazioni attinenti la sicurezza della circolazione agli operatori individuati come interfaccia per lo svolgimento dell'attività (personale dei treni, personale addetto alla manutenzione dell'infrastruttura, altri regolatori della circolazione, ecc.), utilizzando i formulari, gli strumenti di comunicazione e di supporto stabiliti</i>
-----	---

1.2. REGOLATORI DELLA CIRCOLAZIONE

UNITA'	TITOLO	ABILITAZIONE
1	Ruolo e Responsabilità	GC-DM-FLE
2	Nomenclatura dell'Infrastruttura Ferroviaria	
3	Gestione della circolazione dei convogli in condizioni di normali e condizione di anormalità e guasti nelle Località di Servizio della Rete.	
1	Ruolo e Responsabilità	GC-RDC-FLE
2	Nomenclatura dell'Infrastruttura Ferroviaria	
3	Gestione della Circolazione dei convogli da CTC in condizioni normali e di anormalità e guasti	

GC-DM-FLE	
1	Ruolo e Responsabilità
100	<i>Prepararsi alla missione. Dotarsi degli strumenti necessari in relazione alla tipologia di servizio da svolgere</i>
110	<i>Conoscere il ruolo e le relative responsabilità, derivanti dalla normativa vigente (normativa internazionale, norme tecniche e standard di sicurezza, procedure, disposizioni e prescrizioni di esercizio, contratto di lavoro ecc.) e dall'organizzazione del servizio</i>
120	<i>Assicurare la continuità del servizio, rilevare e riferire le consegne all'inizio e al termine del servizio stesso, secondo le modalità stabilite</i>
135	<i>Muoversi in sicurezza nell'ambito degli spazi ferroviari in relazione al servizio da svolgere</i>
120	<i>Assicurare la continuità del servizio, rilevare e riferire le consegne all'inizio e al termine del servizio stesso, secondo le modalità stabilite</i>
140	<i>Predisporre gli enti interessati dal movimento di ciascun convoglio nella posizione richiesta eseguendo, preliminarmente al movimento stesso, i controlli previsti avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza o di altro personale individuato e appositamente abilitato, Controfirma del giunto</i>

160	<i>Rilevare le anomalie agli enti, agli apparati di sicurezza e ai sistemi di segnalamento in uso segnalarli ed adottare i provvedimenti previsti per garantire la sicurezza della circolazione ed il ripristino delle condizioni di funzionamento</i>
170	<i>Praticare le comunicazioni attinenti la sicurezza della circolazione agli operatori individuati come interfaccia per lo svolgimento dell'attività (personale dei treni, personale addetto alla manutenzione dell'infrastruttura, altri regolatori della circolazione, ecc.), utilizzando i formulari, gli strumenti di comunicazione e di supporto stabiliti</i>
2	Nomenclatura dell'Infrastruttura Ferroviaria
200	<i>Identificare, in relazione agli adempimenti richiesti dal servizio da svolgere, le parti costituenti l'infrastruttura (binari, deviatori, ecc.), i sistemi di alimentazione dell'energia, i documenti che li identificano graficamente, le funzioni delle località di servizio, dei posti di linea e dei punti caratteristici, le caratteristiche delle linee</i>
3	Dirigente di Movimento in Località di Servizio delle linee
310	<i>Operare in relazione alle caratteristiche infrastrutturali e tecnologiche e al loro stato di efficienza, nel rispetto delle procedure organizzative, relazionandosi con le modalità previste e con gli interlocutori individuati</i>
320	<i>Adottare di concerto con il Regolatore della Circolazione e secondo le sue disposizioni i provvedimenti e le precauzioni previste nelle situazioni particolari di esercizio derivanti dal degrado dell'infrastruttura ferroviaria, delle apparecchiature di sicurezza, dalle anomalie nella corsa dei convogli, da situazioni di emergenza, al fine di garantire la sicurezza della circolazione e delle persone</i>
330	<i>Predisporre gli enti interessati dal movimento di ciascun convoglio nella posizione richiesta eseguendo, preliminarmente al movimento stesso, i controlli previsti avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza o di altro personale individuato e appositamente abilitato</i>
340	<i>Assicurare la protezione delle manovre se previste, concedere l'autorizzazione al movimento di manovra, in relazione agli strumenti tecnologici di sussidio disponibili e al loro stato di funzionalità</i>
360	<i>Rilevare le anomalie agli enti, agli apparati di sicurezza e ai sistemi di segnalamento in uso ed adottare i provvedimenti previsti per garantire la sicurezza della circolazione ed il ripristino delle condizioni di funzionamento</i>
370	<i>Provvedere nei casi e con le modalità previste ad ordinare la partenza/ripresa della circolazione dei convogli</i>
380	<i>Praticare le prescrizioni di movimento e le comunicazioni attinenti la sicurezza della circolazione agli operatori individuati come interfaccia per lo svolgimento dell'attività (personale dei treni, personale addetto alla manutenzione dell'infrastruttura, altri regolatori della circolazione, ecc.), utilizzando i formulari, gli strumenti di comunicazione e di supporto stabiliti</i>
390	<i>Gestire i rapporti con gli agenti della manutenzione garantendo la sicurezza della circolazione nei casi di manutenzione dell'infrastruttura</i>

GC-RdC-FLE

1	Ruolo e Responsabilità
100	<i>Prepararsi alla missione. Dotarsi degli strumenti necessari in relazione alla tipologia di servizio da svolgere</i>

110	<i>Conoscere il ruolo e le relative responsabilità, derivanti dalla normativa vigente (normativa internazionale, norme tecniche e standard di sicurezza, disposizioni e prescrizioni di esercizio, contratto di lavoro ecc.) e dall'organizzazione del servizio</i>
120	<i>Assicurare la continuità del servizio, rilevare e riferire le consegne all'inizio e al termine del servizio stesso, secondo le modalità stabilite</i>
135	<i>Muoversi in sicurezza nell'ambito degli spazi ferroviari in relazione al servizio da svolgere</i>
2	Nomenclatura dell'Infrastruttura Ferroviaria
140	<i>Identificare, in relazione agli adempimenti richiesti dal servizio da svolgere, le parti costituenti l'infrastruttura (binari, deviatoi, ecc.), i sistemi di alimentazione dell'energia, i documenti che li identificano graficamente, le funzioni delle località di servizio, dei posti di linea e dei punti caratteristici, le caratteristiche delle linee</i>
3	Gestione della Circolazione dei convogli da CTC
160	<i>Operare in relazione alle caratteristiche infrastrutturali e tecnologiche e al loro stato di efficienza, nel rispetto delle procedure organizzative, relazionandosi con le modalità previste e con gli interlocutori individuati</i>
180	<i>Adottare i provvedimenti e le precauzioni previste nelle situazioni particolari di esercizio derivanti dal degrado dell'infrastruttura ferroviaria, delle apparecchiature di sicurezza, dalle anomalie nella corsa dei convogli, da situazioni di emergenza, al fine di garantire la sicurezza della circolazione e delle persone</i>
300	<i>Predisporre gli enti interessati dal movimento di ciascun convoglio nella posizione richiesta eseguendo, preliminarmente al movimento stesso, i controlli previsti avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza o di altro personale individuato e appositamente abilitato</i>
310	<i>Assicurare la protezione delle manovre, concedere l'autorizzazione al movimento di manovra, impartire gli ordini di movimento delle manovre, in relazione agli strumenti tecnologici di sussidio disponibili e al loro stato di funzionalità</i>
320	<i>Rilevare le anomalie agli enti, agli apparati di sicurezza e ai sistemi di segnalamento in uso ed adottare i provvedimenti previsti per garantire la sicurezza della circolazione ed il ripristino delle condizioni di funzionamento</i>
420	<i>Autorizzare i movimenti dei convogli verificando che sussistono la libertà del percorso e le altre condizioni di sicurezza previste avvalendosi, laddove esistenti, delle indicazioni fornite dagli apparati di sicurezza, dal sistema di segnalamento o da altro personale individuato ed appositamente abilitato nel rispetto del percorso dei convogli e del loro orario</i>
430	<i>Provvedere nei casi e con le modalità previste ad ordinare la partenza/ripresa della circolazione dei convogli</i>
440	<i>Praticare le prescrizioni di movimento e le comunicazioni attinenti la sicurezza della circolazione agli operatori individuati come interfaccia per lo svolgimento dell'attività (personale dei treni, personale addetto alla manutenzione dell'infrastruttura, altri regolatori della circolazione, ecc.), utilizzando i formulari, gli strumenti di comunicazione e di supporto stabiliti</i>
450	<i>Gestire i rapporti con gli agenti della manutenzione garantendo la sicurezza della circolazione nei casi di manutenzione dell'infrastruttura</i>

2. PROGRAMMI FORMATIVI

I Programmi formativi inseriti in questo Allegato costituiscono il Catalogo dei Titoli.

I Programmi – riportati in Schede numerate progressivamente - che dovranno essere adottati a partire dall’entrata in vigore di questa Procedura e verrà di volta in volta aggiornato in relazione all’introduzione di nuovi Ruoli o Contesti Operativi, o alla scomparsa di quelli esistenti.

Con l’istituzione di istruttori riconosciuti ANSF si provvederà ad opportuna rivisitazione e adeguamento dei programmi formativi.

2.1 PROGRAMMA FORMATIVO GC-DEV/PL-FLE

SCHEDA N° 1	PROGRAMMA FORMATIVO GC-DEV/PL-FLE			
ATTIVITA' DI SICUREZZA	Gestione della Circolazione			
MODULO	Teorico			
Prerequisiti professionali	Possesso del requisito sanitario – Diploma o altro titolo di studio inferiore per i soli casi di personale in possesso di abilitazioni conseguite ante 1 luglio 2019			
Ruolo	Deviatore /PL			
Abilitazione	GC DEV/PL FLE			
Contesti operativi	Stazioni, piazzali, depositi e Località di servizio dove si svolgono le attività di manovra deviatorei Stazioni, fermate e posti di linea per la custodia dei passaggi a livello			
Linee di esercizio	Linee Flegree			
Tempi	Totale durata	Teoria	Addestramento	Tirocinio
	25 gg	12 gg	6 gg	Tirocinio di n° 7 giorni effettuato sulle tipologie di PL esistenti e nelle località ove previste le attività di manovra deviatorei.
Percorso formativo	Il percorso formativo si articola in : N° 3 Moduli Teorici di acquisizione competenze generali N° 1 Modulo Teorico del contesto operativo N° 1 Modulo pratico di addestramento per il contesto operativo Tirocinio di n° 7 giorni effettuato sulle tipologie di PL esistenti e nelle località ove previste le attività di manovra deviatorei.			
Durata Moduli	Moduli teorici competenze generali	Moduli teorici del contesto operativo	Modulo pratico di addestramento contesto operativo	
	7 gg	5 gg	6 gg	

Valutazione apprendimento Teorico Intermedio	Valutazione apprendimento intermedio al termine del modulo 3
Valutazione apprendimento Teorico Finale	Attraverso prova aperta in cui il numero dei quesiti a risposta aperta è almeno pari a 6 su tutti i contenuti del programma al termine del modulo del contesto operativo.
Sessioni di Esame	
Sessione di esame teorico scritto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prova scritta attraverso prova costituita unicamente da domande a risposta aperta in cui il numero dei quesiti è almeno pari a 10; 2. Prova mista in cui il numero dei quesiti a risposta aperta è almeno pari a 6 e quelle a risposta chiusa pari a 12; 3. Tema relativo ad una o più situazioni di circolazione ferroviaria con particolare riguardo ai casi di guasto ed anomalità. 4. Altra modalità indicata dalla commissione sui contenuti del programma GC DEV FLE
Orale	Prove orale sulla conoscenza del programma GC DEV/PL FLE
Valutazione apprendimento addestramento	Prova pratiche consistenti nella esecuzione delle operazioni previste nei moduli pratico di addestramento GC DEV FLE
Sessione esame pratico di addestramento	Prove pratiche e domande orali di verifica sui contenuti del programma teorico GC DEV/PL FLE
Valutazione tirocinio	Verifiche sul campo a cura dell'IR e feedback formativo redatto da agente di mestiere o da IR
Sessione di esame di valutazione del tirocinio	Domande orali e prove pratiche a discrezione esaminatore sui contenuti dei programmi GC DEV/PL FLE
Moduli Teorici Competenze Generali —I riferimenti normativi, le unità didattiche e la durata della formazione in giorni ed ore sono dettagliati nelle successive schede relative ai singoli moduli teorici.	Modulo 1– Ruolo e Responsabilità Acquisire la conoscenza del ruolo di deviatore nel contesto legislativo, normativo ed organizzativo del sistema ferroviario italiano. Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze Politica della sicurezza di EAV La cultura della sicurezza in EAV Consapevolezza del RUOLO I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza Cenni sulle tipologie di errore umano Piano di Emergenza EAV
	Modulo 2 –Infrastruttura Ferroviaria-

Acquisire la conoscenza dell'infrastruttura ferroviaria, dei sistemi e regimi di circolazione, degli apparati di sicurezza, dei dispositivi di sicurezza, delle attività afferenti all'infrastruttura ferroviaria, delle apparecchiature elettriche per la trazione dei treni e dei documenti nei quali sono rappresentate le caratteristiche tecnico – funzionali dell'infrastruttura stessa.

Descrizione delle linee ferroviarie-Tipologia e funzioni delle località di servizio-
Posti di linea- Posti di Esodo

Sistemi e Regimi di circolazione-Generalità

Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU)

Cenni sulla logica e funzionamento degli Apparati Centrali

Cenni sui sistemi di protezione della marcia dei treni

Armamento Ferroviario-Dispositivi di Armamento, Scartamento- Binari: binari di circolazione e secondari, Intersezione, comunicazione

Deviatoi e loro caratteristiche

Dispositivi e collegamenti di sicurezza applicati ai deviatori

Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza

Collegamenti di Sicurezza

Deviatoi centralizzati ed a mano

Casse di manovra

Circuiti di binario

Itinerari-Indipendenza e convergenza, libertà ed occupazione

Istradamenti

Segnalamento di terra

Interruzioni di circolazione

L'organizzazione del servizio dei Deviatori

Manovre- Generalità

Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra

Funzioni di sicurezza delle manovre

Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra- L'autorizzazione al Movimento dei treni, comando ed esecuzione delle manovre

Protezione del movimento delle manovre

Segnali per le manovre

Segnali dei treni ed annessi ai treni

Passaggi a Livello-Tipologia e funzionamento

Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni (Sezionatori, Commutatori)

Registri, Piani Schematici e prospetti

L'Orario di Servizio

Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento

Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni

Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo

Modulo 3 – Veicoli Ferroviari

Acquisire la conoscenza della nomenclatura, delle caratteristiche dei veicoli rispetto agli altri elementi che hanno interazione con la composizione dei treni ed i movimenti di manovra nonché delle distinzioni tra i vari stati degli stessi.

Treno- Definizione- Numerazione- Classificazione e Segnalazione

Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori- caratteristiche

Mezzi d'opera

	<p>Frenatura dei Convogli-Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Dispositivi di ausilio all'immobilizzazione dei veicoli</p>
<p>Modulo Teorico Contesto Operativo Linee Flegree</p>	<p>Modulo Teorico-Contesto Operativo Linee Flegree Attività di manovra nelle località di servizio ove tale attività è prevista- Funzionamento dei dispositivi di sicurezza dei deviatoi, ubicati sulle linee, in condizioni normali e di anormalità e guasti:</p> <p>Linee Flegree-Località di servizio con specifico riferimento a quelle nelle quali si effettuano attività di manovra, tipologia e funzioni Sistemi e regimi di circolazione delle linee Apparati di sicurezza delle linee Collegamenti di sicurezza Segnalamento di terra Segnali dei treni ed annessi ai treni Veicoli ferroviari in servizio sulle linee Attività di manovra nelle località di servizio ove è prevista Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra Funzioni di sicurezza delle manovre Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra L'autorizzazione al Movimento dei treni Comando ed esecuzione delle manovre Protezione del movimento delle manovre Segnali per le manovre Deviatoi in uso sulle linee Tipologia e funzionamento Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi delle linee <i>Condizioni di degrado dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatoi</i> Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Circuiti di binario Passaggi a livello di stazione e delle linee PL SOA PL SOA con barriere manuali SOA con barriere con comando da posto locale PL automatici PL a richiesta e conferma di chiusura PL in consegna agli utenti Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Anormalità ai passaggi a livello in consegna agli utenti Veicoli ferroviari in servizio sulle linee Registri, Piani Schematici e prospetti L'Orario di Servizio delle linee Registro delle Disposizioni di Servizio Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni</p>

Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo

Modulo Pratico GC-DEV/PL-FLE

Modulo	Durata	Argomento
Modulo Pratico Per contesto operativo	6 gg 42 h	<p>Logistica e strumenti Dislocazione Registri, piombi/sigilli, chiavi di scorta Dislocazione leve e dotazione del Posto di servizio strumenti per manovra a mano dei deviatoi Uso e compilazione Protocolli telefonici</p>
		<p>Addestramento alla lettura ed all'utilizzazione dei documenti che descrivono l'infrastruttura e l'organizzazione del servizio Registro delle Disposizioni di Servizio (Norme di dettaglio del Posto di servizio) Cenni sui Piani Schematici <i>FL/FO modalità di consultazione</i> <i>Registro delle consegne</i> Prove pratiche di lettura FL / FO contenuti e simbologia L'organizzazione del servizio nelle località di servizio</p>
		<p>Prove pratiche di lettura dei documenti Compilazione consegne Prove pratiche di compilazione dei registri e modelli previsti nel posto di servizio</p>
		<p>Utilizzazione telefonia fissa e mobile per lo scambio delle comunicazioni Prove pratiche di utilizzazione degli strumenti di comunicazione e di ricezione/invio di comunicazioni registrate</p>
		<p>Descrizione ed Addestramento all'utilizzazione delle tecnologie di supporto per la circolazione con relative prove pratiche</p>
		<p>Descrizione, Addestramento e prove pratiche alle attività di manovra nelle località di servizio previste Effettuazione di movimenti di manovra Operazioni ed accertamenti per movimento dei treni Manovra a mano dei deviatoi in uso Anormalità relative ai segnali ed agli itinerari/istradamenti Manovra dei dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi <i>Condizioni di degrado dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatoi</i> Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Spiombatura e ripiombatura apparecchiature di sicurezza e uso della pinza in caso di utilizzo tasti di soccorso /chiavi</p>
		<p>Addestramento e prove pratiche all'uso dell'apparato in situazioni di anormalità e guasti e 'azionamento dei tasti di soccorso ancata disposizione a via libera dei segnali Guasto ai deviatoi centralizzati Mancanza controllo deviatoio manovra elettromeccanica - non a seguito di manovra, all'atto della sua manovra, sotto treno o manovra.)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guasto ai deviatori a mano ▪ Guasto ai circuiti di binario ed accertamenti sul piazzale ▪ Guasto segnali ai treni ▪ Anormalità relative ai segnali di protezione della località di servizio ▪ Addestramento all'Utilizzo dei tasti di soccorso ▪ Addestramento all'utilizzo dispositivi di visualizzazione TV ▪ Manovra a mano PL ▪ Utilizzo dispositivi per inibizione traffico stradale di protezione /presenziamento PL <p><i>Addestramento e prove pratiche relativamente ai rapporti con gli agenti che svolgono l'attività di sicurezza manutenzione dell'Infrastruttura durante i lavori di manutenzione/riparazione delle apparecchiature di sicurezza e segnalamento</i></p>
--	--

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-DEV/PL-FLE

Ruolo e Responsabilità

Modulo	Durata	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
1	1 gg 7 h	7 h	<p>U.D. 1: <i>L'attività di Sicurezza Gestione della Circolazione dei treni ed il ruolo del deviatore</i></p> <p>Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze</p> <p>Politica della sicurezza di EAV La cultura della sicurezza in EAV Consapevolezza del RUOLO I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza Cenni sulle tipologie di errore umano Piano di Emergenza EAV</p>	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi Documento Politica della Sicurezza di EAV Hazard - log di EAV Slide Cenni sulle Tipologie di errore umano
Infrastruttura Ferroviaria				
Modulo	Durata	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo

2	5 gg 35 h	9 h	<p>U.D 2.1: <i>Apparecchiature che garantiscono la circolazione ferroviaria</i></p> <p>Armamento Ferroviario-Dispositivi di armamento (Binario, scartamento, Intersezione, comunicazione Deviatoi e loro caratteristiche Tipi di deviatoi (semplici - doppi - simmetrico - Inglesi comunicazioni) Deviatoi a mano ed elettrici Casse di manovra dei deviatoi Deviatoi ad aghi legati e slegati Casse di manovra tallonabili ed intallonabili Fermascambi elettrici e a chiave Fermascambi e serrature di sicurezza Interruttori a scatto deviatoi uso Chiavi indipendenti e coniugate Unità bloccabile Trasmettichave - Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Collegamenti di sicurezza Circuiti di binario Segnalamento di terra (di linea e delle stazioni) Passaggi a Livello Generalità, classificazione dei passaggi a livello Logica e funzionamento dei PL Classificazione dei PL (PL SOA, PL con comando sul posto e da remoto, PL in consegna agli utenti, PL pedonali PL di stazione, PL di linea PL con barriere complete/semibarriere manovrate automaticamente e non automaticamente Interruttori a scatto PL Regimi di chiusura Dispositivi di sicurezza applicati ai Passaggi a Livello – Collegamenti di sicurezza, collegamento di sicurezza bloccabile Segnali lato strada a protezione dei PL Tabelle monitorie e di avviso agli utenti PL attrezzati con apparecchiature di sussidio (TV PL) Regimi di chiusura</p>	<p>ALL.PR-664- SQC_Testi_Normativi Documento Politica della Sicurezza di EAV Hazard - log di EAV Slide Cenni sulle Tipologie di errore umano</p>
---	--------------	-----	--	--

			<p>Modalità di chiusura ed apertura Descrizione e funzionalità Apparecchiature per la chiusura, apertura PL sul posto o a distanza Dispositivi di controllo /Allarmi/ Consensi Marcia a vista specifica in corrispondenza dei PL Regimi di chiusura Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni (Linea TE, Sezionatori, Commutatori)</p>	
		<p align="center">2 h</p>	<p>U.D 2.2: Linee ferroviarie- Località di Servizio Linee a semplice binario attrezzate per la circolazione in entrambi i sensi di marcia Linee a doppio binario attrezzate per la circolazione in un solo senso di marcia Stazioni Funzioni delle Stazioni – Binari - delle Stazioni Fermate, Stazioni disabilite Posti di linea Posti di Esodo Posti di comunicazione Bivi Fermate Posti di esodo Posti di linea Punti singoli Posti blocco intermedi</p>	
		<p align="center">9 h</p>	<p>U.D 2.3: Comando e controllo degli enti di sicurezza delle località di servizio e delle linee- Distanziamento Sistemi e Regimi di circolazione- Distanziamento Il Regolatore della Circolazione Logica e funzionamento degli Apparat Centrali a Itinerari Segnalamento fisso e a mano Istradamenti Itinerari-Convergenza e indipendenza, libertà ed occupazione Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni Interruzioni della circolazione Tipologia e delimitazione degli itinerari (Arrivo – partenza – transito)</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> • Binario di ricevimento • La zona di uscita • Formazione itinerari disposizione deviatoti laterali e in zona di uscita • Modifica itinerari • Indipendenza • Operazioni per il movimento dei treni (Accertamenti per arrivi partenze transiti) • Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni • Interruzioni della circolazione • Incroci – precedenzae – treni straordinari e supplementari -SOL • Spostamento incroci – precedenzae anormali • Interruzione funzionamento del telefono • Rallentamenti 	
	2 h	<p>U.D 2.4: Descrizione delle caratteristiche tecnico funzionali dell'infrastruttura ferroviaria Registri, Piani Schematici e prospetti L'Orario di Servizio Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento</p>	
	1 h	<p>U.D 2.5: Documenti che interessano la circolazione dei treni Prescrizioni di Movimento-Prescrizioni tecniche e relativo Riepilogo</p>	
	3 h	<p>.D 2.6: Attività di Manovra in condizioni di anormalità e guasti Manovre-Generalità Inizio del servizio e consegne Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra Funzioni di Sicurezza delle manovre Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra- Comando ed esecuzione delle manovre Protezione del movimento delle manovre Presenziamento ed accertamento della coda dei treni Segnali dei treni ed annessi ai treni</p>	

			<p>Segnali per le manovre e per i treni Manovre particolari Frenatura dei Convogli Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Dispositivi di ausilio all'immobilizzazione dei veicoli Immobilizzazione e stazionamento</p>	
		8 h	<p>U.D. 2.7 Guasti e degrado degli enti Accertamenti in cabina e fuori cabina Cenni su Anormalità e degrado dell'ACEI nelle varie fasi di funzionamento Guasti e perdita di controllo Deviatoi elettrici Guasti Deviatoi manovrati a mano</p> <p>Guasti PL : (Guasti che impediscono la chiusura e apertura delle barriere sul posto o a distanza Tasti di soccorso Liberazione artificiale Tallonamento barriere Presenziamento e protezione dei PL (obblighi connessi al presenziamento e alla protezione) Svincoli del collegamento di sicurezza Manovra a mano apertura e chiusura barriere Guasti inefficienza apparecchiatura di sicurezza per la manovra dei PL sul posto o a distanza Guasti CdB – Unità bloccabile Guasti Scarpa fermacarri – Sbarra fermacarri</p>	
		1 h	<p>U.D.2.8 Manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria Lavori ad enti o dispositivi di linea o delle località di servizio Rallentamenti programmati e improvvisi Protezione dei cantieri di lavoro</p>	<p>ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi</p>

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-DEV/PL-FLE

Veicoli Ferroviari

Modulo	Durata	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
3	1 gg 7 h	7 h	U.D. 3; Nomenclatura dei Veicoli Ferroviari Treno- Definizione- Numerazione- Classificazione e Segnalazione- Cenni sui veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori in servizio sulle linee EAV,- caratteristiche, specie di unioni Mezzi d'opera	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi

Programma del corso – Moduli Teorici GC-DEV/PL Contesto Operativo Linee Flegree

Attività di Manovra in condizioni normali, di anormalità e di guasti

Modulo	Durata	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
CO Linee Flegree		21 h	U.D. 5.1:Attività di manovra in condizioni normali Linee Flegree- Armamento Ferroviario- Dispositivi di armamento (Binario, scartamento, Intersezione, comunicazione Sistemi e regimi di circolazione delle linee Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO Località di servizio delle linee nelle quali si effettuano attività di manovra Servizio dei deviatori Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra Comando ed esecuzione delle manovre Protezione del movimento delle manovre Apparat di sicurezza delle linee Segnalamento di terra (di linea e delle stazioni) Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi- Funzionamento Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza-Funzionamento Collegamenti di sicurezza	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi

	5 gg 35 h		Deviatoi manovrati a mano Deviatoi manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari Passaggi a livello delle linee-Tipologia e funzionamento Veicoli ferroviari in servizio sulle linee Registri, Piani Schematici e prospetti L'Orario di Servizio delle linee Registro delle Disposizioni di Servizio Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo
		12 h	U.D. 5.2: Attività di manovra in condizioni di anormalità e guasti <i>Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione</i> Guasto ai deviatori manovrati a mano Guasto ai deviatori manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari Guasto ai circuiti di binario Guasto ai dispositivi dei passaggi a livello Guasto ai segnali per i treni Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Anormalità ai passaggi a livello Riepilogo casistica dei guasti ai passaggi a Livello di linea e delle località di servizio
		2 h	U.D. 5.3: Lavori di riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento ad enti di una località di servizio e/o di linea Lavori di manutenzione ai passaggi a livello -

2.2 PROGRAMMA FORMATIVO GC-OdG-FLE

SCHEDA N°4	PROGRAMMA FORMATIVO GC-OdG-FLE
Attività di Sicurezza	Gestione della Circolazione – Manovra degli Apparati di Sicurezza/PL/Deviatoi
Ruolo	Operatore di Gestione
Contesti Operativi	Impianti di linea con Apparati Centrali Elettrici ad Itinerari
Obiettivi Formativi	<p>Far acquisire agli agenti da inserire nel Ruolo e nei Contesti Operativi di impiego ad esso associati le competenze relative a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ruolo e Responsabilità 2. Infrastruttura Ferroviaria 3. Veicoli Ferroviari 4. Gestione della Circolazione– Manovra degli Apparati di Sicurezza su impianti delle linee relativa ad ogni contesto operativo
Prerequisiti Professionali	Possesso del requisito sanitario - Diploma
Percorso Formativo	Il percorso formativo si articola in n. 3 Moduli Teorici di acquisizione competenze generali (durata 5 giorni), in un Modulo Teorico per il contesto operativo (durata 5 giorni), in un Modulo pratico di Addestramento per il contesto operativo (durata 5 giorni) e Tirocinio di almeno 1giorno su ogni impianto.
Moduli Teorici Competenze Generali– I riferimenti normativi, le unità didattiche e la durata della formazione in giorni ed ore sono dettagliati nelle successive schede relative ai singoli moduli teorici.	Durata Moduli teorici e paratico15 gg.
	Modulo 1– Ruolo e Responsabilità Acquisire la conoscenza del ruolo di Dirigente di Movimento nel contesto legislativo, normativo ed organizzativo del sistema ferroviario italiano. Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Decreti e Norme ANSF Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze Cenni alla legislazione sulla salute e sulla sicurezza del lavoro ferroviario Soggetti responsabili in materia di sicurezza I rischi del lavoro: DVR e DPI Piano di Emergenza EAV.
Moduli Teorici Competenze Generali–	Modulo 2 –Infrastruttura Ferroviaria- Acquisire la conoscenza dell'infrastruttura ferroviaria, dei sistemi e regimi di circolazione, degli apparati di sicurezza, dei dispositivi di sicurezza, delle attività afferenti all'infrastruttura ferroviaria, delle apparecchiature elettriche per la trazione dei treni, e dei documenti nei quali sono rappresentate le caratteristiche tecnico – funzionali dell'infrastruttura stessa. Linee ferroviarie-Generalità

	<p>Tipologia e funzioni delle località di servizio Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU) Sistemi di circolazione-Definizione Regimi di Circolazione-Definizione Apparati Central-Logica e funzionamento degli Apparati Centrali Collegamenti di Sicurezza Cenni sui sistemi di protezione della marcia dei treni Dispositivi di Armamento, Scartamento- Binar (: binari di circolazione e secondari, Intersezione, comunicazione) Deviatoi Dispositivi e collegamenti di sicurezza applicati ai deviatoi Circuiti di binario- Logica e funzionamento dei circuiti di binario Itinerari- Istradamenti Segnalamento di terra Veicoli Ferroviari Segnali dei treni ed annessi ai treni Manovre- Generalità Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra Funzioni di sicurezza delle manovre Interruzioni di circolazione Registri- Piani Schematici e prospetti Passaggi a Livello-Tipologia e funzionamento Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni-Generalità Descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Protocolli di Circolazione- Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni Prescrizioni di Movimento-Prescrizioni Tecniche-Riepilogo delle prescrizioni di movimento</p>
<p align="center">Moduli Teorici Competenze Generali–</p>	<p>Modulo 3 – Veicoli Ferroviari <i>Acquisire la conoscenza della nomenclatura, delle caratteristiche dei veicoli rispetto agli altri elementi che hanno interazione con la circolazione dei treni.</i> Treno- Definizione- Numerazione- Classificazione e Segnalazione Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori- caratteristiche Tipi di unione Mezzi d’opera Frenatura dei Convogli Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Dispositivi di ausilio all’immobilizzazione dei veicoli</p>
<p>Valutazione Apprendimento</p>	<p>Valutazione finale al termine del Modulo 3</p>
<p align="center">Modulo Teorico Contesto Operativo Linee Flegree</p>	<p>Modulo Teorico-Contesto Operativo Linee Flegree Linee Flegree-Descrizione delle linee Località di servizio delle linee</p>

	<p>Tipologia e funzioni delle località di servizio delle linee</p> <p>Posti di linea- Posti di Esodo</p> <p> Inizio del servizio e consegne</p> <p>Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU)</p> <p>Sistemi di Circolazione delle linee</p> <p>Regimi di circolazione delle linee</p> <p>Apparati Centrali elettrici ad itinerari delle linee</p> <p>Tipologia, logica e fasi di funzionamento</p> <p>Collegamenti di sicurezza</p> <p>Itinerari -Istradamenti</p> <p>Circuiti di binario</p> <p>I Quadri Luminosi delle linee</p> <p>Manovra individuale degli enti di piazzale</p> <p>Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti</p> <p>Punti Origine e finale dei percorsi</p> <p>Tasti di soccorso e uso dei tasti di soccorso (ove esistenti)</p> <p>Segnalamento di terra delle linee</p> <p>Sistemi di protezione marcia treni (ove esistenti)</p> <p>Armamento Ferroviario-Dispositivi di Armamento, Scartamento- Binar (: binari di circolazione e secondari, Intersezione, comunicazione)</p> <p>Deviatoi</p> <p>Dispositivi e collegamenti di sicurezza applicati ai deviatoi</p> <p>Condizioni di degrado dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatoi</p> <p>Manovra dei dispositivi di sicurezza dei deviatoi in situazioni di anormalità e guasti</p> <p>Veicoli ferroviari in servizio sulle linee</p> <p>Segnali dei treni ed annessi ai treni</p> <p>Attività di manovra nelle località di servizio ove è prevista</p> <p>Passaggi a livello di stazione e delle linee</p> <p>Tipologia e funzionamento</p> <p>Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione</p> <p>Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti</p> <p>Soppressioni-sostituzioni-rieffettuazioni</p> <p>Registri, piani Schematici e prospetti</p> <p> Protocolli di Circolazione in uso sulle linee</p> <p> Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni</p> <p>Riepilogo delle prescrizioni di movimento</p> <p>Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento</p> <p>Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni sulle linee</p>
Valutazione Apprendimento	Valutazione sulle competenze acquisite al termine di ogni modulo teorico relativo al contesto operativo
Sessione di Esame Teorica	Prova scritta mediante <i>domande a risposta aperta o altra modalità indicata dalla Commissione</i> Prova orale sulla conoscenza del programma con modalità indicata dalla commissione

Modulo Pratico GC-OdG-FLE

Modulo	Durata	Argomento
Modulo Pratico Per contesto operativo	5 gg. 35 h	<p>Logistica e strumenti Dislocazione Registri, piombi/sigilli, chiavi di scorta Dislocazione leve e strumenti per manovra a mano dei dispositivi di protezione dei PL</p>
		<p>Addestramento alla lettura ed all'utilizzazione dei documenti che descrivono l'infrastruttura e l'organizzazione del servizio Registro delle Disposizioni di Servizio Piani Schematici FL</p>
		<p>Prove pratiche di lettura dei documenti Compilazione consegne Compilazione protocolli</p>
		<p>Utilizzazione telefonia fissa e mobile per lo scambio delle comunicazioni Prove pratiche di utilizzazione degli strumenti di comunicazione e di ricezione/invio di comunicazioni registrate</p>
		<p>Descrizione ed Addestramento all'utilizzazione delle tecnologie di supporto per la circolazione con relative prove pratiche</p>
		<p>Descrizione, Addestramento e prove pratiche alle attività di manovra nelle località di servizio previste Tipologie di ACEI della linea Conoscenza dell'organizzazione dell'impianto Lettura di Piani Schematici, Planimetrie e Prospetti Uso dei protocolli, moduli e documenti pertinenti il servizio Uso degli apparati di sicurezza in condizioni normali Uso degli apparati di sicurezza in situazioni di degrado della tecnologia della linea e delle Località di Servizio Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Uso delle tecnologie di supporto di linea e di piazzale Compilazione dei moduli di prescrizione Manovra dei deviatori in uso da Apparato Centrale ed a mano Manovra dei dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori Condizioni di degrado <i>dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatori</i> Manovra dispositivi di protezione dei PL Mancata funzionamento dei dispositivi di protezione dei PL con comando da locale e/o da remoto</p>
Valutazione Apprendimento		Prova pratica di valutazione dell'Addestramento consistente nell'esecuzione delle precedenti operazioni.
Tirocinio		Al termine dell'addestramento e dell'esito positivo del relativo esame pratico sarà effettuato un periodo di tirocinio di almeno 1 giorno su ogni impianto di ogni contesto operativo..

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-OdG-FLE				
Ruolo e Responsabilità				
Modulo	Durata Modulo	Durata unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
1	1 gg 7 h	7 h	<p>U.D. 1: Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze Politica della sicurezza di EAV La cultura della sicurezza in EAV Consapevolezza del RUOLO I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza Cenni sulle tipologie di errore umano Piano di Emergenza EAV</p>	<p>ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi Documento Politica della Sicurezza di EAV Hazard - log di EAV Slide Cenni sulle Tipologie di errore umano</p>

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-OdG-FLE				
Infrastruttura Ferroviaria				
Modulo	Durata Modulo	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
2		7 h	<p>U.D 2.1: Apparecchiature che garantiscono la circolazione ferroviaria Apparati di Sicurezza e loro funzioni Collegamenti di Sicurezza Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti Tasti di soccorso(ove esistenti) Punti Origine e finale dei percorsi Deviatoi, PL, Circuiti di Binario Segnali di terrai Codifica dei binari delle località di servizio (ove realizzata)</p>	<p>ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi</p>

	4 gg 28 h	Interruttori a scatto Segnalazioni ausiliarie ottico-acustiche Armamento Ferroviario Dispositivi di armamento (Binario, Intersezione, comunicazione) Deviatoi e loro caratteristiche Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Circuiti di binario Passaggi a Livello Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni	
		5 h U.D 2.2: Linee ferroviarie Linee attrezzate per la circolazione in entrambi i sensi di marcia Linee attrezzate per la circolazione in un solo senso di marcia	
		7 h U.D 2.3: Località di Servizio Località di Servizio-Stazioni-Funzioni delle Stazioni Fermate –Posti di Movimento Posti Intermedi e-di comunicazione -Bivi Stazioni di diramazione Posti di Passaggio da doppio a semplice binario Posti di Linea Raccordi Posti di Esodo	
		7 h U.D 2..4 Sistemi e Regimi di Circolazione-Gestione della Circolazione Il Regolatore della Circolazione Sistemi di circolazione Regimi di Circolazione Sistemi di protezione della marcia dei Treni Logica e funzionamento degli Apparati Centrali Elettrici ad Itinerari Collegamenti di sicurezza Circuiti di binario Tipologia e delimitazione degli itinerari Indipendenza e convergenza degli itinerari Istradamenti Segnalamento di terra Segnali dei treni ed annessi ai treni Movimenti di Manovra	

			Funzioni di sicurezza delle manovre e modalità di esecuzione delle manovre Segnali per le manovre Stazionamento Rotabili Attrezzature dei posti periferici Passaggi a livello Treni ordinari, straordinari, supplementari, straordinari ad orario libero-Soppressione, fusione e sostituzione treni Interruzioni della Circolazione ed intervalli d'orario Disalimentazione della linea di contatto Interruzione del funzionamento del telefono Rapporti tra Regolatore della Circolazione e OGS in caso di anomalità e guasti all'infrastruttura ed ai veicoli Circolazione MdO	
		2 h	U.D 2.6: Documenti che interessano la circolazione dei treni Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo	
Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-OdG-FLE				
Veicoli Ferroviari				
Modulo	Durata Modulo	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
3	1 gg 7 h	7 h	U.D. 3: Nomenclatura dei Veicoli Ferroviari Circolazione dei veicoli ferroviari sull'infrastruttura gestita da EAV Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori-caratteristiche, specie di unioni Mezzi d'opera Treno- Definizione- Numerazione- classificazione e segnalazione Frenatura dei Convogli Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Composizione dei treni	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi

Programma del corso – Moduli Teorici GC-OdG-FLE Contesto Operativo Linee Flegree)

Modulo	Durata Modulo	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
CO Linee Flegree	5 gg 35 h	28 h	<p>U.D. 4.1: Norme di carattere generale Località di servizio delle linee, tipologia e funzioni Sistemi di circolazione delle linee Regimi di circolazione delle linee Segnalamento di terra (di linea e delle stazioni) Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU) Inizio del servizio e consegne ACEI Tipologia e fasi di funzionamento I Quadri Luminosi delle linee Collegamenti di sicurezza Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti Tasti di soccorso (ove esistenti) Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Dispositivi di armamento (Binario, scartamento, Intersezione, comunicazione Deviatoi in uso Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi- Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Deviatoi manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari Deviatoi manovrati a mano Passaggi a livello delle linee Tipologia e funzionamento Veicoli ferroviari in servizio sulle linee Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Soppressioni-sostituzioni-rieffettuazioni Interruzione del funzionamento del telefono <i>Condizioni di degrado degli ACEI</i> <i>Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione</i> Guasto ai deviatoi manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari Guasto ai deviatoi manovrati a mano Guasto ai dispositivi dei passaggi a livello Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti</p>	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi

			Anormalità ai passaggi a livello Riepilogo casistica dei guasti ai passaggi a Livello di linea e delle località di servizio Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo
		7 h	U.D. 4.2: Lavori di manutenzione ai dispositivi di sicurezza di una località di servizio e/o di linea Lavori ai deviatori ed ai dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori Protezione cantieri in linea Lavori di manutenzione ai passaggi a livello

2.3 PROGRAMMA FORMATIVO GC-DM-FLE

SCHEDA N°5	PROGRAMMA FORMATIVO GC-DM-FLE
Attività di Sicurezza	Gestione della Circolazione in località di Servizio su linee con Dirigenza Centrale Operativa-Dirigenza Locale.
Ruolo	Dirigente di Movimento su linee convenzionali
Contesti Operativi	Impianti delle linee nelle quali sono svolte attività di gestione della circolazione e manovra degli Apparati Centrali Elettrici ad Itinerari
Obiettivi Formativi	Far acquisire agli agenti da inserire nel Ruolo e nei Contesti Operativi di impiego ad esso associati le competenze relative a: 5. Ruolo e Responsabilità 5. Infrastruttura Ferroviaria 7. Veicoli Ferroviari Gestione della Circolazione su impianti delle linee relativa ad ogni contesto operativo
Prerequisiti Professionali	Possesso del requisito sanitario- Diploma
Percorso Formativo	Il percorso formativo si articola in n. 3 Moduli Teorici di acquisizione competenze generali (durata 20 giorni), in un Modulo Teorico per il contesto operativo (durata 20 giorni), in un Modulo pratico di Addestramento per r ogni contesto operativo (durata 10 giorni) e Tirocinio di almeno 1 giorno su ogni impianto di ogni contesto operativo ove è prevista l'attività di sicurezza.
Moduli Teorici Competenze Generali – I riferimenti normativi, le unità didattiche e la durata della formazione in giorni ed ore sono dettagliati nelle successive schede relative ai singoli moduli teorici.	Durata Moduli teorici e pratico 50 gg.
	Modulo 1 – Ruolo e Responsabilità Acquisire la conoscenza del ruolo di Dirigente di Movimento nel contesto legislativo, normativo ed organizzativo del sistema ferroviario italiano. Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV

	<p>L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze Politica della sicurezza di EAV La cultura della sicurezza in EAV Consapevolezza del RUOLO I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza Cenni sulle tipologie di errore umano Piano di Emergenza EAV</p>
<p>Moduli Teorici Competenze Generali–</p>	<p>Modulo 2 –Infrastruttura Ferroviaria- <i>Acquisire la conoscenza dell'infrastruttura ferroviaria, dei sistemi e regimi di circolazione, degli apparati di sicurezza, dei dispositivi di sicurezza, delle attività afferenti all'infrastruttura ferroviaria, delle apparecchiature elettriche per la trazione dei treni, e dei documenti nei quali sono rappresentate le caratteristiche tecnico – funzionali dell'infrastruttura stessa.</i></p> <p>Linee ferroviarie-Generalità Tipologia e funzioni delle località di servizio Posti di linea- Posti di Esodo Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU) Distanziamento treni: Sistemi di circolazione- Definizione dei sistemi di circolazione Logica e Tipologia Regimi di Circolazione Definizione dei Regimi di Circolazione Logica e Tipologia Apparati Centrali elettrici ad itinerari Logica e funzionamento degli Apparati Centrali elettrici ad itinerari Collegamenti di Sicurezza Sistemi di protezione della marcia dei treni- Armamento Ferroviario- Dispositivi di Armamento, Scartamento- Binar (: binari di circolazione e secondari, Intersezione, comunicazione) Deviatoi e loro caratteristiche Dispositivi e collegamenti di sicurezza applicati ai deviatoi Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Circuiti di binario Logica e funzionamento dei circuiti di binario Itinerari Indipendenza e convergenza Libertà ed occupazione Istradamenti Segnalamento di terra Manovre- Generalità Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra Funzioni di sicurezza delle manovre Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra-</p>

	<p>L'autorizzazione al Movimento dei treni, comando ed esecuzione delle manovre Protezione del movimento delle manovre Segnali per le manovre Mezzi d'Opera Tipologia di Mezzi d'Opera Circolazione dei Mezzi d'Opera nell'ambito delle località di servizio Circolazione dei Mezzi d'Opera in linea Interruzioni di circolazione L'organizzazione del servizio dei Dirigenti di Movimento Registri delle disposizioni di servizio Piani Schematici e prospetti L'Orario di Servizio Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Documenti di Viaggio dei treni Protocolli di Circolazione Produzione Moduli Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni Prescrizioni di Movimento-Prescrizioni Tecniche Riepilogo delle prescrizioni di movimento Segnali dei treni ed annessi ai treni Passaggi a Livello-Tipologia e funzionamento Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni-Generalità Linea Aerea di Trazione elettrica Sezionatori, Commutatori</p>
<p align="center">Moduli Teorici Competenze Generali–</p>	<p>Modulo 3 – Veicoli Ferroviari <i>Acquisire la conoscenza della nomenclatura, delle caratteristiche dei veicoli rispetto agli altri elementi che hanno interazione con la circolazione dei treni.</i> Treno- Definizione- Numerazione- Classificazione e Segnalazione Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori- caratteristiche Tipi di unione Frenatura dei Convogli Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Dispositivi di ausilio all'immobilizzazione dei veicoli</p>
<p>Valutazione Apprendimento</p>	<p>Valutazione delle competenze al termine del Modulo 3</p>
<p align="center">Modulo Teorico Contesto Operativo Linee Flegree</p>	<p>Modulo Teorico-Contesto Operativo Linee Flegree Linee Flegree-Descrizione delle linee Località di servizio Tipologia e funzioni delle località di servizio delle linee Posti di linea- Posti di Esodo Armamento Ferroviario-Dispositivi di Armamento, Scartamento- Binar (: binari di circolazione e secondari, Intersezione, comunicazione)</p>

Deviatoi in uso sulle linee
Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori delle linee
Condizioni di degrado dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatori
Segnalamento di terra delle linee
Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU)
Rapporti tra RdC e DM in condizioni di normalità
Sistemi di Circolazione delle linee:
Dirigenza Centrale Operativa
Dirigenza Unica
Dirigenza locale
Regimi di circolazione delle linee:
Blocco Elettrico Automatico
Distanziamento treni sulle linee con regime di blocco automatico
Blocco telefonico
Distanziamento treni sulle linee con regime di Blocco Telefonico
Regime degli incroci fissi e restituzione di via libera
Logica e funzionamento in condizioni normali e di anormalità e guasti.
Sistemi di protezione marcia treni
Apparati Centrali elettrici ad itinerari
Logica e fasi di funzionamento in condizioni normali e di anormalità e guasti.
Collegamenti di sicurezza
Itinerari -Istradamenti
Circuiti di binario
Quadri Luminosi di controllo e comando degli impianti delle linee
Manovra individuale degli enti di piazzale
Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti
Punti Origine e finale dei percorsi
Tasti di soccorso (ove esistenti)
Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti)
Codifica dei binari delle località di servizio (ove realizzata)
Veicoli ferroviari in servizio sulle linee
Segnali dei treni ed annessi ai treni
Attività di manovra nelle località di servizio ove è prevista
Passaggi a livello di stazione e delle linee
Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione
Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti
Veicoli ferroviari in servizio sulle linee
Soppressioni-sostituzioni-rieffettuazioni
 Inizio del servizio e consegne
Registro delle Disposizioni di Servizio
Piani Schematici e prospetti
 Protocolli di Circolazione in uso sulle linee
 Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni
Prescrizioni di Movimento-Prescrizioni Tecniche
Riepilogo delle prescrizioni di movimento
L'Orario di Servizio delle linee

	Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni sulle linee
	Valutazione sulle competenze acquisite al termine di ogni modulo teorico relativo al contesto operativo
Sessione di Esame Teorica	Prova scritta mediante <i>domande a risposta aperta o altra modalità indicata dalla Commissione</i> Prova orale sulla conoscenza del programma con modalità indicata dalla commissione

Modulo Pratico GC-DM-FLE

Modulo	Durata	Argomento
Modulo Pratico Per contesto operativo	10 gg. 70 h	<p>Logistica e strumenti Dislocazione Registri, piombi/sigilli, chiavi di scorta Dislocazione leve e strumenti per manovra a mano dei dispositivi di protezione dei PL</p>
		<p>Addestramento alla lettura ed all'utilizzazione dei documenti che descrivono l'infrastruttura e l'organizzazione del servizio Registro delle Disposizioni di Servizio Piani Schematici FL</p>
		<p>Prove pratiche di lettura dei documenti Compilazione consegne Compilazione protocolli</p>
		<p>Utilizzazione telefonia fissa e mobile per lo scambio delle comunicazioni Prove pratiche di utilizzazione degli strumenti di comunicazione e di ricezione/invio di comunicazioni registrate</p>
		<p>Descrizione ed Addestramento all'utilizzazione delle tecnologie di supporto per la circolazione con relative prove pratiche</p>
		<p>Descrizione, Addestramento e prove pratiche alle attività di manovra nelle località di servizio previste Consultazione Rds Conoscenza dell'organizzazione degli impianti Lettura di Piani Schematici, Planimetrie e Prospetti Uso dei protocolli, moduli e documenti pertinenti il servizio Tipologie di ACEI della linea Uso degli apparati di sicurezza in condizioni normali Uso degli apparati di sicurezza in situazioni di degrado della tecnologia della linea e delle Località di Servizio Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Uso delle tecnologie di supporto di linea e di piazzale Circolazione di treni e manovre in situazioni di normalità dell'apparato. Circolazione di treni e manovre in situazioni di anormalità e guasti dell'apparato Compilazione dei moduli di prescrizione Rapporti con gli AM per le operazioni di manutenzione e per gli interventi in caso di guasto Effettuazione di movimenti di manovra Manovra dei deviatori in uso Manovra dei dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori Condizioni di degrado dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatori Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Manovra dispositivi di protezione dei PL Mancata funzionamento dei dispositivi di protezione dei PIL con comando da locale e/o da remoto Tasti di soccorso (ove esistenti)</p>

Valutazione Apprendimento	Prova pratica di valutazione dell'Addestramento consistente nell'esecuzione delle precedenti operazioni.	
Tirocinio	Al termine dell'addestramento e dell'esito positivo del relativo esame pratico sarà effettuato un periodo di tirocinio di almeno 1 giorno su ogni impianto ove è prevista attività di sicurezza di ogni contesto operativo..	

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-DM-FLE

Ruolo e Responsabilità

Modulo	Durata Modulo	Durata unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
1	2 gg 14h	14 h	<p>U.D. 1:</p> <p>Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV</p> <p>La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione</p> <p>Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV</p> <p>L'organizzazione documentale del SGS</p> <p>Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze</p> <p>Politica della sicurezza di EAV</p> <p>La cultura della sicurezza in EAV</p> <p>Consapevolezza del RUOLO</p> <p>I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza</p> <p>Cenni sulle tipologie di errore umano</p> <p>Piano di Emergenza EAV</p>	<p>ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi</p> <p>Documento Politica della Sicurezza di EAV</p> <p>Hazard - log di EAV</p> <p>Slide Cenni sulle Tipologie di errore umano</p>

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-DM-FLE

Infrastruttura Ferroviaria

Modulo	Durata Modulo	Durata unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
2		28 h	U.D 2.1:	

	<p align="center">15 gg 105 h</p>		<p>Apparecchiature che garantiscono la circolazione ferroviaria Apparati di Sicurezza e loro funzioni Collegamenti di Sicurezza Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti Tasti di soccorso (ove esistenti) Punti Origine e finale dei percorsi Segnali di terra Codifica dei binari delle località di servizio (ove realizzata) Interruttori a scatto Segnalazioni ausiliarie ottico-acustiche Armamento Ferroviario Dispositivi di armamento (Binario, Intersezione, comunicazione Deviatoi e loro caratteristiche Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Circuiti di binario Passaggi a Livello Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni (Sezionatori, Commutatori)</p>	<p align="center">ALL.PR-664- SQC_Testi_Normativi</p>
		<p align="center">28 h</p>	<p>U.D 2.2: Linee ferroviarie Linee attrezzate per la circolazione in entrambi i sensi di marcia Linee attrezzate per la circolazione in un solo senso di marcia</p>	
			<p>U.D 2..4 Sistemi e Regimi di Circolazione- Gestione della Circolazione Il Regolatore della Circolazione Sistemi di circolazione: Dirigenza Centrale Operativa Dirigenza Unica Dirigenza locale Regimi di circolazione Distanziamento a tempo Rapporti tra Regolatore della Circolazione e Dirigente di Movimento Autorizzazione al movimento dei treni</p>	

2			<p>Sistemi di protezione della marcia dei Treni Logica e funzionamento degli Apparat Centrali Elettrici ad Itinerari Collegamenti di sicurezza Circuiti di binario Tipologia e delimitazione degli itinerari Indipendenza e convergenza degli itinerari Libertà ed occupazione Istradamenti Segnalamento di terra Segnali dei treni ed annessi ai treni Segnali per ordinare la partenza Movimenti di Manovra Funzioni di sicurezza delle manovre Modalità di esecuzione delle manovre Protezione della marcia dei treni e delle manovre Segnali per le manovre Stazionamento Rotabili Attrezzature dei posti periferici Passaggi a livello Dispositivi di sicurezza applicati ai passaggi a livello Treni ordinari, straordinari, supplementari, straordinari ad orario libero Soppressione, fusione e sostituzione treni Precedenze ed Incroci e loro spostamento Interruzioni della Circolazione ed intervalli d'orario Disalimentazione della linea di contatto Soppressioni-sostituzioni-rieffettuazioni Compiti del Dirigente di Movimento in caso di variazioni alla successione dei treni Compiti del Dirigente di Movimento in caso di variazioni al programma di esercizio Interruzione del funzionamento del telefono Rapporti tra Regolatore della Circolazione e Dirigente di Movimento in caso di anomalità e guasti all'infrastruttura ed ai veicoli</p>	
---	--	--	---	--

			Circolazione Mezzi d'Opera	
		7 h	U.D 2.5: Disabilitazione ed impresenziamento Disabilitazione delle località di servizio	
		7 h	U.D 2.6: Documenti che interessano la circolazione dei treni Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo	

Programma del corso – Moduli Teorici Generali GC-DM-FLE
Veicoli Ferroviari

Modulo	Durata Modulo	Durata unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
3	3 gg 21 h	21 h	U.D. 3: Nomenclatura dei Veicoli Ferroviari Circolazione dei veicoli ferroviari sull'infrastruttura gestita da EAV Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori- caratteristiche, specie di unioni Mezzi d'opera Treno- Definizione- Numerazione- classificazione e segnalazione Frenatura dei Convogli Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Dispositivi di ausilio all'immobilizzazione dei veicoli Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Composizione dei treni	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi

Programma del corso – Moduli Teorici GC-DM-FLE Contesto Operativo Linee Flegree)

Modulo	Durata Modulo	Durata unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
CO Linee Flegree	10 gg 70h	63 h	<p>U.D. 4.1: Norme di carattere generale Sistemi di circolazione delle linee: Dirigenza Centrale Operativa Dirigenza Centrale Dirigenza Locale Regimi di circolazione delle linee Blocco elettrico Centralizzato Blocco telefonico Regime degli incroci fissi e restituzione di via libera Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU) Rapporti tra RdC e DM in condizioni di normalità Inizio del servizio e consegne ACEI: Siemens EDR2 Logica e fasi di funzionamento I Quadri Luminosi delle linee Collegamenti di sicurezza Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti Tasti di soccorso (ove esistenti) Armamento Ferroviario Dispositivi di armamento (Binario, scartamento, Intersezione, comunicazione Località di servizio delle linee, tipologia e funzioni Segnalamento di terra (di linea e delle stazioni) Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi- Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Deviatoi manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari Deviatoi manovrati a mano Passaggi a livello delle linee-Tipologia e funzionamento Veicoli ferroviari in servizio sulle linee Movimenti di Manovra Funzioni di sicurezza delle manovre Modalità di esecuzione delle manovre</p>	ALL.PR-664- SQC_Testi_Normativi

			<p>Protezione della marcia dei treni e delle manovre Segnali per le manovre Registri, Piani Schematici e prospetti Prospetto M53 Programmazione manovre L’Orario di Servizio delle linee Registro delle Disposizioni di Servizio Le Disposizioni per l’esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni Soppressioni-sostituzioni-rieffettuazioni Compiti del Dirigente di Movimento in caso di variazioni alla successione dei treni Compiti del Dirigente di Movimento in caso di variazioni al programma di esercizio Interruzione del funzionamento del telefono Prescrizioni di Movimento e relativo Riepilogo Rapporti tra RdC e DM in condizioni di anormalità Condizioni di degrado del Blocco Automatico Condizioni di degrado degli ACEI Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione Guasto ai deviatori manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari Guasto ai deviatori manovrati a mano Guasto al sistema di protezione marcia treno Guasto ai circuiti di binario Guasto ai dispositivi dei passaggi a livello Guasto ai segnali per i treni Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Anormalità ai passaggi a livello Riepilogo casistica dei guasti ai passaggi a Livello di linea e delle località di servizio</p>	
		<p align="center">7 k</p>	<p>U.D. 4.2: Lavori di manutenzione ai dispositivi di sicurezza di una località di servizio e/o di linea Lavori ai deviatori ed ai dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori Protezione cantieri in linea Lavori di manutenzione ai passaggi a livello</p>	

2.4 PROGRAMMA FORMATIVO GC-RDC-FLE

SCHEDA N°6	PROGRAMMA FORMATIVO GC-RdC-FLE
Attività di Sicurezza	Gestione della Circolazione – Regolatore della Circolazione
Ruolo	Regolatore della Circolazione
Contesti Operativi	Comando Centralizzato del Traffico ferroviario
Obiettivi Formativi	Far acquisire agli agenti da inserire nel Ruolo e nei Contesti Operativi di impiego ad esso associati le competenze relative a: <i>Gestione della Circolazione da CTC</i>
Prerequisiti Professionali	Requisito Sanitario-Diploma-
Percorso Formativo	Il percorso formativo si articola in n. 3 Moduli Teorici di acquisizione competenze generali (durata 35 giorni), in un Modulo Teorico per ogni contesto operativo (durata 15 giorni), in un Modulo pratico di Addestramento per ogni contesto operativo (durata 5 giorni) e Tirocinio per ogni contesto operativo (durata 5 giorni)
Moduli Teorici I riferimenti normativi, le unità didattiche e la durata della formazione in giorni ed ore sono dettagliati nelle successive schede relative ai singoli moduli teorici.-	Durata Moduli teorici e pratico 55 gg.
	Modulo 1 – Ruolo e Responsabilità Acquisire la conoscenza del ruolo di Dirigente Unico nel contesto legislativo, normativo ed organizzativo del sistema ferroviario italiano. L'attività di Sicurezza Gestione della Circolazione dei treni Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze Politica della sicurezza di EAV La cultura della sicurezza in EAV Consapevolezza del RUOLO I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza Cenni sulle tipologie di errore umano Piano di Emergenza EAV
	Modulo 2 –Infrastruttura Ferroviaria-Gestione della Circolazione Acquisire la conoscenza della nomenclatura dell'infrastruttura ferroviaria, comprese le apparecchiature elettriche per la trazione dei treni e gli apparati di sicurezza, e dei documenti nei quali sono rappresentate le caratteristiche tecnico – funzionali dell'infrastruttura stessa Linee ferroviarie Armamento Ferroviario Dispositivi di armamento (Binario, Intersezione, comunicazione, deviatoi) Caratteristiche dei Deviatoi Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi

Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza

Località di Servizio

Tipologia e funzioni delle località di Servizio

Raccordi

Presenziamento sul posto ed a distanza

Impresenziamento delle Stazioni

Disabilitazione delle Stazioni

Il Regolatore della Circolazione

Distanziamento treni a spazio e a tempo

Sistemi di circolazione

Regimi di Circolazione

Segnalamento di terra

Comando e controllo degli enti di sicurezza delle località di servizio

Sistemi di protezione della marcia dei treni-

Apparati Centrali Elettrici ad itinerari

Logica e funzionamento degli Apparati Centrali Elettrici ad Itinerari

Collegamenti di sicurezza

Tipologia e delimitazione degli itinerari

Indipendenza e convergenza degli itinerari

Libertà ed occupazione

Circuiti di Binario

Istradamenti

Manovre- Generalità

Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra

Funzioni di sicurezza delle manovre

Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra-

L'autorizzazione al Movimento dei treni, comando ed esecuzione delle manovre

Protezione del movimento delle manovre

Segnali per le manovre

Stazionamento Rotabili

Attrezzature dei posti periferici

Passaggi a livello

Dispositivi di sicurezza applicati ai passaggi a livello

Treni ordinari, straordinari, supplementari, straordinari ad orario libero

Soppressione, fusione e sostituzione treni

Precedenze ed Incroci e loro spostamento

Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni

Sistemi di comunicazione e dispositivi di comunicazione terra – terra e terra – treno

Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni

Prescrizioni di movimento e relativo riepilogo

Prescrizioni Tecniche

Produzione Moduli

Schede treno-Fogli di corsa

Bollettino di composizione frenatura

Protezione dei cantieri di lavoro

FCL-FO

	<p>Schede treno-Fogli di corsa Bollettino di composizione frenatura Registri delle Disposizioni di Servizio-Piani schematici Prospetto M53</p>
	<p>Modulo 3 – Modulo 3 – Veicoli Ferroviari <i>Acquisire la conoscenza della nomenclatura, delle caratteristiche dei veicoli rispetto agli altri elementi che hanno interazione con la composizione dei treni ed i movimenti di manovra nonché delle distinzioni tra i vari stati degli stessi.</i> Nomenclatura dei Veicoli Ferroviari Circolazione dei veicoli ferroviari sull’infrastruttura gestita da EAV Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori- caratteristiche, specie di unioni Mezzi d’opera Treno- Definizione- Numerazione- classificazione e segnalazione Frenatura dei Convogli Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Dispositivi di ausilio all’immobilizzazione dei veicoli Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Composizione dei treni</p>
<p>Valutazione Apprendimento</p>	<p>1. Valutazione finale al termine del Modulo 3</p>
<p>Modulo Teorico Contesto Operativo Linee Flegree</p>	<p>Modulo Teorico-Contesto Operativo Linee Flegree Linee Flegree-Descrizione delle linee Armamento Ferroviario delle linee Dispositivi di Armamento, Scartamento, Binar (: binari di circolazione e secondari, Intersezione, comunicazione) Deviatoi in uso sulle linee Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi delle linee Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza Località di servizio delle linee Tipologia Funzioni delle località di servizio delle linee Posti di linea Posti di Esodo Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU) Sistemi di Circolazione delle linee Dirigenza Centrale Operativa Dirigenza Centrale Dirigenza Unica Dirigenza Locale Regimi di circolazione delle linee Blocco Elettrico Centralizzato- Logica e Fasi di funzionamento Blocco Telefonico Regime degli incroci fissi e restituzione di via libera Apparati Centrali-Apparati di Sicurezza</p>

Logica e Fasi di funzionamento
Collegamenti di sicurezza
Itinerari -Istradamenti
Circuiti di binario
CTC
Logica e Funzionamento del CTC
Circolazione treni in condizioni normali
Circolazione treni in condizioni di degrado dei sistemi di blocco
I Quadri Luminosi delle linee
Manovra individuale degli enti di piazzale
Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti
Punti Origine e finale dei percorsi
Tasti di soccorso (ove esistenti)
Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti)
Codifica dei binari delle località di servizio (ove realizzata)
Segnalamento di terra delle linee
Sistemi di protezione marcia treni (ove esistenti)
Circolazione dei Mezzi d’Opera nell’ambito delle località di servizio
Circolazione dei Mezzi d’Opera in linea
Protezione della circolazione dei Mezzi d’Opera in regime di interruzione
Veicoli ferroviari in servizio sulle linee
Segnali dei treni ed annessi ai treni
Manovre- Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra
Funzioni di sicurezza delle manovre
Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra-
Comando ed esecuzione delle manovre
Protezione del movimento delle manovre
 Segnali per le manovre
Condizioni di degrado dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei
deviatoi
Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti)
Attività di manovra nelle località di servizio ove è prevista
Passaggi a livello di stazione e delle linee
Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione
Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti
Interruzioni della Circolazione improvvise ed intervalli d’orario
Veicoli ferroviari in servizio sulle linee
Sistemi di comunicazione e dispositivi di comunicazione terra – terra e terra
– treno
Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni
Prescrizioni di movimento e relativo riepilogo
Prescrizioni Tecniche
Produzione Moduli
Soppressioni-sostituzioni-rieffezioni
Registro delle Disposizioni di Servizio
Piani Schematici e prospetti
 Protocolli di Circolazione in uso sulle linee

	<i>Valutazione sulle competenze acquisite al termine di ogni modulo teorico relativo al contesto operativo</i>
Sessione di Esame Teorica	Prova scritta mediante domande a risposta aperta o altra modalità indicata dalla Commissione Prova orale sulla conoscenza del programma con modalità indicata dalla commissione

Modulo Pratico GC-RdC-FLE		
Modulo	Durata	Argomento
Modulo Pratico Per contesto operativo	5 gg. 35 h	Logistica e strumenti Dislocazione Registri, piombi/sigilli, chiavi di scorta Dislocazione leve e strumenti per manovra a mano dei dispositivi di protezione dei PL
		Addestramento alla lettura ed all'utilizzazione dei documenti che descrivono l'infrastruttura e l'organizzazione del servizio Registro delle Disposizioni di Servizio Piani Schematici FL
		Prove pratiche di lettura dei documenti Compilazione consegne Compilazione protocolli
		Utilizzazione telefonia fissa e mobile per lo scambio delle comunicazioni Prove pratiche di utilizzazione degli strumenti di comunicazione e di ricezione/invio di comunicazioni registrate
		Descrizione ed Addestramento all'utilizzazione delle tecnologie di supporto per la circolazione con relative prove pratiche
		Descrizione, Addestramento e prove pratiche alle attività di manovra nelle località di servizio previste Consultazione Rds e conoscenza dell'organizzazione dell'impianto Lettura di Piani Schematici, Planimetrie e Prospetti Uso dei protocolli, moduli e documenti pertinenti il servizio Uso delle tecnologie CTC in condizioni normali Uso delle tecnologie di linea e di piazzale Uso delle tecnologie in situazioni degrado della tecnologia della linea e delle Località di Servizio Uso dei tasti di soccorso Circolazione di treni e manovre in situazioni di anormalità dell'apparato. Compilazione dei moduli di prescrizione Rapporti con gli AM per le operazioni di manutenzione e per gli interventi in caso di Circolazione di treni e manovre in situazioni di anormalità dell'apparato. Compilazione dei moduli di prescrizione Effettuazione di movimenti di manovra Manovra dei deviatori in uso Manovra dei dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori Condizioni di degrado <i>dei dispositivi e dei collegamenti di sicurezza dei deviatori</i>

	Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Manovra dispositivi di protezione dei PL Mancata funzionamento dei dispositivi di protezione dei PIL con comando da locale e/o da remoto
--	--

Valutazione Apprendimento	Prova pratica di valutazione dell'Addestramento consistente nell'esecuzione delle precedenti operazioni.
---------------------------	--

Tirocinio	Al termine dell'addestramento e dell'esito positivo del relativo esame pratico sarà effettuato un periodo di tirocinio di almeno 5 giorni.
-----------	--

Programma del corso – Moduli Teorici competenze Generali GC-RdC-FLE

Ruolo e Responsabilità

Modulo	Durata Modulo	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
1	5 gg 35 h	35 h	U.D. 1 Lineamenti sull'articolazione organizzativa e sulle missioni e responsabilità di EAV La Sicurezza Ferroviaria: Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie: Ruolo, responsabilità ed organizzazione Il Sistema di Gestione della Sicurezza di EAV L'organizzazione documentale del SGS Sistema Formativo di EAV, Abilitazioni e mantenimento competenze Politica della sicurezza di EAV La cultura della sicurezza in EAV Consapevolezza del RUOLO I rischi individuati dal Sistema e le misure di sicurezza Cenni sulle tipologie di errore umano Piano di Emergenza EAV	ALL.PR-664- SQC_Testi_Normativi Documento Politica della Sicurezza di EAV Hazard - log di EAV Slide Cenni sulle Tipologie di errore umano

Programma del corso – Moduli Teorici competenze generali GC-RdC-FLE

Infrastruttura Ferroviaria

Modulo	Durata Modulo	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
2		35 h	U.D 2.1: Apparecchiature che garantiscono la circolazione ferroviaria	ALL.PR-664- SQC_Testi_Normativi

	25 gg 175 h		<p>Dispositivi di armamento (Binario, Intersezione, Deviatoi, scarpe, sbarre fermacarro)</p> <p>Caratteristiche dei Deviatoi</p> <p>Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatoi</p> <p>Circuiti di binario</p> <p>Passaggi a Livello</p> <p>Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni</p> <p>Segnalamento (fisso ed a mano)</p> <p>Sistemi di protezione della marcia dei Treni</p> <p>Sistemi di protezione delle manovre</p> <p>Sistemi di comunicazione e dispositivi di comunicazione terra – terra e terra – treno</p>	
		35 h	<p>U.D 2.2</p> <p>Linee ferroviarie</p> <p>Località di Servizio</p> <p>Stazioni e Posti di Movimento – Funzioni delle Stazioni – Binari delle Stazioni</p>	
		105 h	<p>U.D. 2.3</p> <p>Presenziamento sul posto ed a distanza</p> <p>Impresenziamento Stazioni</p> <p>Disabilitazione Stazioni</p> <p>Il Regolatore della Circolazione</p> <p>Distanziamento treni a spazio e a tempo</p> <p>Sistemi di circolazione</p> <p>Regimi di Circolazione</p> <p>CTC</p> <p>Logica e Funzionamento del CTC</p> <p>Segnalamento di terra</p> <p>Comando e controllo degli enti di sicurezza delle località di servizio</p> <p>Sistemi di protezione della marcia dei treni-</p> <p>Apparati Centrali Elettrici ad itinerari</p> <p>Logica e funzionamento degli Apparati Centrali Elettrici ad Itinerari</p> <p>Collegamenti di sicurezza</p> <p>Tipologia e delimitazione degli itinerari</p> <p>Indipendenza e convergenza degli itinerari</p> <p>Libertà ed occupazione</p> <p>Circuiti di Binario</p> <p>Istradamenti</p> <p>Rapporti tra DU e OM/OS in condizioni di anormalità e guasti</p> <p>Tipologia dei guasti</p> <p>Guasti ai deviatoi manovrati a mano e da Apparato Centrale ad Itinerari</p> <p>Guasti ai dispositivi dei passaggi a livello</p>	

		<p>Guasti ai segnali per i treni ed ai cdb Guasti al blocco elettrico Guasto alle telecomunicazioni Movimenti con segnali disposti a via impedita Arrivi e partenze con i segnali disposti a via impedita Partenza con segnale a via impedita da stazione porta Rallentamenti improvvisi e loro gestione Lavori di riparazione agli impianti di sicurezza Ritardi ed anomalie alla corsa dei treni Manovre- Generalità Modalità di effettuazione dei movimenti di manovra Funzioni di sicurezza delle manovre Operazioni ed accertamenti per i movimenti di manovra- L'autorizzazione al Movimento dei treni, comando ed esecuzione delle manovre Protezione del movimento delle manovre Segnali per le manovre Stazionamento Rotabili Attrezzature dei posti periferici Passaggi a livello Dispositivi di sicurezza applicati ai passaggi a livello Treni ordinari, straordinari, supplementari, straordinari ad orario libero Interruzioni della circolazione, ad orario, accidentali Soppressione, fusione e sostituzione treni Precedenze ed Incroci e loro spostamento Apparecchiature Elettriche per la trazione dei treni Sistemi di comunicazione e dispositivi di comunicazione terra – terra e terra – treno Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni Prescrizioni di movimento e relativo riepilogo Prescrizioni Tecniche Produzione Moduli Schede treno-Fogli di corsa Bollettino di composizione frenatura Protezione dei cantieri di lavoro FCL-FO Schede treno-Fogli di corsa</p>	
--	--	---	--



ALL.PR-664-SQC01FLE
Programmi formativi GC Linee Flegree

rev. 08
del 20.05.2025
Pagina 47 di 51

			Bollettino di composizione frenatura Registri delle Disposizioni di Servizio-Piani schematici Prospetto M53	
--	--	--	--	--

Programma del corso – Moduli Teorici competenze Generali GC-RdC-FLE

Veicoli Ferroviari

Modulo	Durata Modulo	Durata Unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
3	5 gg 35h	35 h	U.D. 3 Nomenclatura dei Veicoli Ferroviari Circolazione dei veicoli ferroviari sull'infrastruttura gestita da EAV Veicoli Ferroviari adibiti a servizio viaggiatori- caratteristiche, specie di unioni Mezzi d'opera Treno- Definizione- Numerazione- classificazione e segnalazione Manovra- Definizione- caratteristiche Frenatura dei Convogli Dispositivi frenanti dei veicoli ferroviari Dispositivi di ausilio all'immobilizzazione dei veicoli Immobilizzazione e stazionamento dei veicoli Composizione dei treni	ALL.PR-664-SQC_Testi_Normativi

Programma del corso – Moduli Teorici GC-RdC-FLE Contesto Operativo Linee Flegree)

Modulo	Durata Modulo	Durata unità didattiche	Argomento	Riferimento Normativo
CO Linee Flegree	15 gg 105 h	98 h	<p>U.D. 4.1: Norme di carattere generale Sistemi di circolazione delle linee: Dirigenza Centrale Operativa Dirigenza Centrale Dirigenza Locale Regimi di circolazione delle linee Blocco elettrico automatico Blocco telefonico Regime degli incroci fissi e restituzione di via libera Il Regolatore della Circolazione (DM/DCO/DU) CTC architettura del sistema e descrizione dell'impianto e le sue funzioni Logica e fasi di funzionamento del CTC Potenzialità del CTC Tipologia dei comandi Modalità operative Grafico orario Rapporti tra i RdC Circolazione treni in condizioni normali Circolazione treni in condizioni di degrado dei sistemi di blocco Rapporti tra RdC e DM in condizioni di normalità Inizio del servizio e consegne ACEI: Siemens EDR2 Logica e fasi di funzionamento I Quadri Luminosi delle linee Collegamenti di sicurezza Costituzione degli Itinerari e degli Istradamenti Tasti di soccorso (ove esistenti) Armamento Ferroviario Dispositivi di armamento (Binario, scartamento, Intersezione, comunicazione Località di servizio delle linee, tipologia e funzioni</p>	ALL.PR-664- SQC_Testi_Normativi

			<p>Segnalamento di terra (di linea e delle stazioni)</p> <p>Dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori</p> <p>Altri dispositivi installati sui binari atti a garantire condizioni di sicurezza</p> <p>Deviatoi manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari</p> <p>Deviatoi manovrati a mano</p> <p>Passaggi a livello delle linee-Tipologia e funzionamento</p> <p>Veicoli ferroviari in servizio sulle linee</p> <p>Movimenti di Manovra</p> <p>Funzioni di sicurezza delle manovre</p> <p>Modalità di esecuzione delle manovre</p> <p>Protezione della marcia dei treni e delle manovre</p> <p>Segnali per le manovre</p> <p>Registri, Piani Schematici e prospetti</p> <p>Prospetto M53</p> <p>Programmazione manovre</p> <p>L'Orario di Servizio delle linee</p> <p>Registro delle Disposizioni di Servizio</p> <p>Le Disposizioni per l'esercizio delle Linee: descrizione della nomenclatura del FCL e dei singoli FL/FO – Simbologia di riferimento</p> <p>Comunicazioni riguardanti la circolazione dei treni</p> <p>Soppressioni-sostituzioni-riefettuazioni</p> <p>Interruzioni della circolazione, ad orario, accidentali</p> <p>Compiti del Dirigente di Movimento in caso di variazioni alla successione dei treni</p> <p>Compiti del Dirigente di Movimento in caso di variazioni al programma di esercizio</p> <p>Interruzione del funzionamento del telefono</p> <p>Prescrizioni di Movimento e relativo</p> <p>Riepilogo</p> <p>Rapporti tra RdC e DM in condizioni di anomalità</p> <p>Condizioni di degrado del Blocco Automatico</p> <p>Condizioni di degrado degli ACEI</p> <p>Condizioni di degrado dei dispositivi di protezione</p> <p>Guasto ai deviatori manovrati da Apparato Centrale ad Itinerari</p> <p>Guasto ai deviatori manovrati a mano</p> <p>Guasto al sistema di protezione marcia treno</p> <p>Guasto ai circuiti di binario</p> <p>Guasto ai dispositivi dei passaggi a livello</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Guasto ai segnali per i treni Manovra dei dispositivi di protezione in situazioni di anormalità e guasti Uso dei tasti di soccorso (ove esistenti) Anormalità ai passaggi a livello Riepilogo casistica dei guasti ai passaggi a Livello di linea e delle località di servizio.</p>	
		7 h	<p>U.D. 4.2: Lavori di manutenzione ai dispositivi di sicurezza di una località di servizio e/o di linea Lavori ai deviatori ed ai dispositivi di sicurezza applicati ai deviatori Protezione cantieri in linea Lavori di manutenzione ai passaggi a livello</p>	