PATVIRTINTA
UAB Geležinkelio tiesimo centras
generalinio direktoriaus
2020-03-16 įsakymu Nr. Į-29/20

TRAUKINIO MAŠINISTŲ, KETINANČIŲ VALDYTI SPECIALIUOSIUS GELEŽINKELIO RIEDMENIS, TEORIJOS IR PRAKTIKOS MOKYMO PROGRAMA SERTIFIKATUI GAUTI

I. PROGRAMOS TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Šios programos tikslas yra apmokyti darbuotoja suteikiant jam teisę valdyti ir aptarnauti specialiuosius geležinkelio riedmenis (toliau- SGR). Kiekvienas, baigęs mokymo programą, traukinio mašinistas įgytų žinių ir praktinių įgūdžių pagrindu, turi gebėti aptarnauti ir valdyti SGR bei atlikti einamosios prevencinės techninės priežiūros darbus, savo veiksmais garantuojant saugų traukinių eismą ir užtikrinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų vykdymą.

TEORINIO MOKYMO PROGRAMA		
Eil. Nr.	**Mokymo tema**	**Mokymo valandų skaičius**
1.Specialiųjų geležinkelio riedmenų konstrukcija		**17**
1.1.	Bendros žinios apie SGR konstrukciją, paskirtį, pagrindines technines charakteristikas.	1
1.2.	SGR ADM, KTD tipo įranga, jėgainės ir pagalbinių įrenginių konstrukcija ir veikimo principas. Gedimų diagnostikos ir kontrolės priemonės. Stabdžių sistemos konstrukcija ir veikimas.	2
1.3.	SGR WM tipo įranga, jėgainės ir pagalbinių įrenginių konstrukcija ir veikimo principas. Gedimų diagnostikos ir kontrolės priemonės. Stabdžių sistemos konstrukcija ir veikimas.	2
1.4.	SGR DGKu, AGD-1M tipo įranga, jėgainės ir pagalbinių įrenginių konstrukcija ir veikimo principas. Gedimų diagnostikos ir kontrolės priemonės. Stabdžių sistemos konstrukcija ir veikimas.	1
1.5.	SGR MPT, AGRc-1200 tipo įranga, jėgainės ir pagalbinių įrenginių konstrukcija ir veikimo principas. Gedimų diagnostikos ir kontrolės priemonės. Stabdžių sistemos konstrukcija ir veikimas.	2
1.6.	Sniego valymo mašinų SM-2, SM-5 SDP, SDPM įranga, jėgainės ir pagalbinių įrenginių konstrukcija ir veikimo principas. Gedimų diagnostikos ir kontrolės priemonės. Stabdžių sistemos konstrukcija ir veikimas.	2
1.10.	Automatinė lokomotyvų signalizacija ALS ir saugos sistema KLUB-U. Sistemų paskirtis ir veikimo principai. SGR mašinisto darbo kontrolė. SGR valdymo duomenų registracija ir šifravimas.	2
1.11.	Analoginės ir GSM-R tipo radijo ryšio priemonės. Veikimo principas, paskirtis ir naudojimas.	1
1.12.	Gaisrų gesinimo įranga ir priemonės šilumvežiuose. Rūšys, paskirtis ir naudojimas.	1
1.13.	Smėlio padavimo po aširačiais sistemos.	1
1.14.	SGR konstrukcinės traukos galios	2
2. Geležinkelių infrastruktūra		**19**
2.1.	Bendros žinios apie geležinkelių infrastruktūrą, jos objektus ir jų paskirtį.	2
2.2.	Geležinkelių infrastruktūros objektai, jų paskirtis, ženklinimas.	2
2.3.	Kelio profilis. Lemiamoji įkalnė, nuokalnė, kreivės ir jų įtaka prekinių traukinių formavimui.	2
2.4.	Geležinkelio stotys. Jų paskirtis, veiklos technologija, rūšys.	2
2.5.	Manevravimas geležinkelio stotyse ir jų privažiuojamuosiuose keliuose.	2
2.6.	Stoties knyga, jos paskirtis, joje esanti informacija.	1
2.7.	Geležinkelio linijos Vilniaus regione. Geležinkelio linijų ypatumai, jose esančios stotys ir tarspstočiai, jų ypatumai, infrastruktūros objektų išdėstymas ir jų paskirtis.	1
2.8.	Geležinkelio linijos Kauno regione. Geležinkelio linijų ypatumai, jose esančios stotys ir tarpstočiai, jų ypatumai, infrastruktūros objektų išdėstymas ir jų paskirtis.	1

2.9.	Geležinkelio linijos Šiaulių regione. Geležinkelio linijų ypatumai, jose esančios stotys ir tarpstočiai, jų ypatumai, infrastruktūros objektų išdėstymas ir jų paskirtis.	1
2.10.	Geležinkelio linijos Klaipėdos regione. Geležinkelio linijų ypatumai, jose esančios stotys ir tarpstočiai, jų ypatumai, infrastruktūros objektų išdėstymas ir jų paskirtis.	1
2.11.	Manevravimas Vaidotų, Radviliškio, Panerių geležinkelio stotyse ir jų privažiuojamuosiuose keliuose. Kelių paskirtis, kelynų ir signalų išdėstymas. Manevravimo technologija.	1
2.12.	Manevravimas Klaipėdos, Draugystės geležinkelio stotyse ir jų privažiuojamuosiuose keliuose. Kelių paskirtis, kelynų ir signalų išdėstymas. Manevravimo technologija.	1
2.13.	Riedmenų automatinės kontrolės priemonės RAKP. Jų veikimo principas, paskirtis, išdėstymas geležinkelio linijose.	2
3.SGR priėmimas ir perdavimas, stabdžių naudojimas, traukinių valdymas bei manevravimas, pokalbių reglamentas, radijo ryšio priemonių naudojimas		**24**
3.1.	*SGR priėmimas ir perdavimas:*	
3.1.1.	SGR mašinisto darbo technologija ir reikalavimai prieš darbo pradžią, SGR atvykus į darbą (SGR bazavimo vietoje, grąžos punkte ir stotyje.)	2
3.1.2.	SGR pamaininė techninė apžiūra.	1
3.2.	*SGR stabdžių naudojimo reikalavimai:*	
3.2.1	SGR stabdžių įrenginių techninės būklės tikrinimas;	1
3.2.2.	Keleivinių ir prekinių vagonų stabdžių įrangos konstrukcija;	2
3.2.4.	SGR prikabinimas prie sąstato;	1
3.2.5.	Stabdžių išdėstymo ir įjungimo tvarka;	4
3.2.6.	Traukinių su SGR trauka stabdžių tikrinimas;	1
3.2.7.	SGR stabdžių priežiūra ir valdymas;	1
3.2.8.	SGR atkabinimas nuo sąstato;	0,5
3.2.9.	Stabdžių automatinis valdymas;	0,5
3.2.10.	SGR mašinisto veiksmai priverstinai stabdant traukinį tarpstotyje;	2
3.2.11.	SGR mašinisto veiksmai vežant trūkusį prekinį traukinį į geležinkelio stotį;	0,5
3.2.12.	Traukinių stabdžių valdymo ypatumai žiemą;	0,5
3.2.13.	Kontrolinis stabdžių patikrinimas;	1
3.2.14.	Stabdžių normatyvai ir didžiausi leistini SGR važiavimo greičiai;	3
3.2.15.	SGR pajudėjimas iš vietos. Reikalavimai esant lygumai, įkalnei ir nuokalnei;	1
3.2.16.	SGR stabdymas važiuojant lyguma, nuokalne ir įkalne. Stabdymo kelio apskaičiavimas.	2
3.3.	*Dokumentai naudojami valdant SGR:*	
3.3.1.	SGR vietinė naudojimo instrukcija, jos paskirtis, naudojimas. SGR darbo saugos instrukcijos.	1
3.3.2.	Darbo lapas K-23. Pamaininės apžiūros rezultatų registracijos žurnalas K-82.	2,5
3.3.3.	Dokumentai, kuriuos traukinio mašinistas gauna prieš kelionę, kelionės metu ir po kelionės. Rašytinių leidimų (blankų) formos. Jose esančios informacijos analizė, pildymas ir reikšmė.	2,5
3.3.4.	Pavojingų krovinių vežimo taisyklės	1
4. Eismo saugos reikalavimai		**17**
4.1.	SGR mašinisto pareigos ir teisės.	1
4.2.	Traukinių valdymas ir manevravimas esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms (lyjant, sningant, pustant, esant stipriam vėjui) įvairiu paros metu.	2
4.3.	*Traukinio mašinisto veiksmai įvykus eismo įvykiui ar susidarius avarinei situacijai:*	
4.3.1.	Susidūrimas su autotransportu pervažoje;	1
4.3.1.	Žmogaus ir gyvūno traumavimas;	1
4.3.3.	Riedmenų nuriedėjimas nuo bėgių;	1
4.3.4.	Gaisras SGR ar traukinyje;	1
4.3.5.	Riedmenų susidūrimas;	1
4.3.6.	SGR gedimas;	1
4.3.7.	Traukinio stabdžių gedimas;	1
4.3.8.	Ašidėžės ar kitų aširačio elementų įkaitimas;	1
4.3.9.	Ratų riedėjimo paviršiaus defektas, aširačio užstrigimas;	1
4.4.	SGR mašinisto veiksmai įvykus eismo įvykiui ar susidarius nestandartinėms situacijoms .	2
4.5.	Reikalavimai vežant pavojingus krovinius.	3
	Viso teorinis mokymas:	**77 val.**

PRAKTINIO MOKYMO PROGRAMA		
	1. SGR aptarnavimas	**32**
1.1.	Saugus darbas geležinkelio teritorijoje ir dirbant su geležinkelio riedmenimis.	2
1.2.	SGR priėmimas ir parengimas darbui, perdavimas stoties keliuose ir bazavimo vietoje.	2
1.3.	Naudojimasis radijo ryšio priemonėmis ir eismo saugą užtikrinančiomis sistemomis (ALS, KLUB-UP).	4
1.4.	SGR stabdžių įrangos patikrinimas priimant, įrangos sureguliavimas.	4
1.5.	Gaisrų gesinimas.	2
1.6.	SGR aširačių iškėlimas. Priežastys, būdai, priemonės.	2
1.7.	Naudojimasis SGR parangos įranga: papildymas kuru ir smėliu; kondensato išleidimas iš oro rezervuarų; sniego ir ledo atitirpinimas; šilumvežio valymas.	4
1.8.	Geležinkelio riedmenų stabdžių įrangos gedimų nustatymas, elementų išjungimas.	4
1.9.	PA, TP-1, TP-2, STP darbų atlikimas, ER apimtis.	4
1.10.	SGR aptarnavimas žiemą.	4
	2. SGR valdymas	**130**
2.1.	SGR vidaus degimo variklio užvedimas, kontrolinių duomenų patikrinimas, traukos įjungimas.	2
2.2.	Manevravimas stoties keliais, išvažiavimas į stotį, prisikabinimas prie sąstato.	8
2.3.	SGR stabdžių tikrinimas.	4
2.4.	Manevravimas geležinkelio stočių ir jų privažiuojamuosiuose keliuose	24
2.5.	Darbas su kranu.	24
2.6.	Generatoriaus įrangos aptarnavimas	6
2.7.	Krovinio kėlimo įrangos valdymas	24
2.10.	Hidropavaros valdymas	10
2.11.	Darbas su ūkiniais traukiniais.	12
2.12.	Pagalbos suteikimas tarpstotyje sustojusiam traukiniui.	8
2.13.	Darbas su avariniais, gaisriniais, pagalbiniais traukiniais.	8
	Viso praktinis mokymas:	**162**
	Iš viso teorijos ir praktinis mokymas:	**239 val.**

Pastabos:

1. Jeigu traukinio mašinistas praktinius mokymus atlieka viename struktūriniame padalinyje ir gali mokytis valdyti SGR ne visomis mokymo programoje numatytomis geležinkelio linijomis ar keliais, mokymo programoje numatytą praktinių mokymų trukmę valdyti SGR geležinkelio linijomis ar keliais, kuriuose nesipraktikuoja proporcingai paskirstyti kitoms geležinkelio linijoms.

2. Praktikos mokymo programos skyriuje „SGR valdymas“ numatyti praktikos mokymai traukinio mašinistams turi būti organizuojami tolygiai dienos ir nakties metu, taip užtikrinant, kad traukinio mašinistai mokės valdyti geležinkelių riedmenis įvairiomis sąlygomis.

3. Teorinių mokymų programose nustatytas mokymo valandų skaičius gali būti proporcingai perskirstytas, atsižvelgiant į esamas eismo aplinkybes, aptarnaujamas geležinkelio linijas ir valdomas lokomotyvų serijas.

4. Traukinio mašinistai apmokomi konkrečių ruožų pagrindinių rizikų ir pavojų.

5. Po mokymų traukinio mašinistai įgis visus gebėjimus, nurodytus Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymo Nr. 3-297 „Dėl geležinkelių transporto eismo saugos valdymo sistemų reikalavimo aprašo patvirtinimo“ 1 priedo 2 punkto reikalavimuose.

IŠVAŽIUOJAMOJO, RINKTINIO, MANEVRINIO DARBO MOKYMO PROGRAMA
(traukinio mašinisto sertifikato papildymui)

Programos paskirtis	Programa skirta išmokyti traukinio mašinistą savarankiškai valdyti riedmenį dirbant išvažiuojamąjį, rinktinį, manevrinį darbus
Programos trukmė	Teorinis mokymas 4 ak., val. (180 min.) Praktinis mokymas - darbas visą pamainą.
Mokymo planas	Teorinis ir praktinis mokymas. Teorinio atsiskaitymo forma – 20 klausimų testas. Praktinio atsiskaitymo forma – egzaminuotojo išvada Traukinio mašinisto praktinių gebėjimų sertifikatui papildyti įvertinimo protokole.

Mokymų dalykų programos

Eil. Nr.	Mokymo dalykas	Mokymo trukmė, min.	Mokymo metodai
1.	Bendra informacija apie stotį ir jos veiklą	5	Teorinis
2.	Atliekamų darbų rūšys	10	
2.1.	Krovininių traukinių eismas		
2.2.	Manevrinis eismas		
3.	Stoties scheminis planas	25	
3.1.	Kelynai		
3.2.	Pagrindiniai keliai		
3.3.	Atvykimo išvykimo keliai		
3.4.	Privažiuojamieji keliai		
4.	Nustatytas važiavimo greitis	25	
4.1.	Pagrindiniai keliai		
4.2.	Atvykimo - išvykimo ir kiti keliai		
4.3.	Privažiuojamieji keliai		
4.4.	Važiavimo greitis su aštuonių ašių vagonais		
4.5.	Greičio apribojimo vietos		
5.	Stoties knygos reikalavimai	30	
5.1.	Gretimi tarpstočiai, jų signalizacijos ir ryšių priemonės		
5.2.	Kelynai ir keliai		
5.3.	Iešmai		
5.4.	Traukinių priėmimas		
5.5.	Traukinių išleidimas		
5.6	Kiti nurodymai		
6.	Manevravimas	30	
6.1.	Vieninio lokomotyvo manevrinis važiavimas		
6.2.	Manevrinio darbo atlikimas		
7.	Mechanizuoto kalnelio darbas	15	
8.	Traukinių formavimas	15	
9.	Privažiuojamųjų kelių eismo organizavimas	15	
10.	Potencialiai pavojingos ruožo (stoties) vietos ir galimi rizikos faktoriai	15	
	Iš viso, min:	**180**	

Praktinis mokymas

1.	Vieninio SGR važiavimas stotyje ir privažiuojamuose keliuose	Darbas visą pamainą	Praktinis
2.	Manevrinio darbo atlikimas: a) geležinkelio stoties struktūra ir traukinių eismo sauga; b) pokalbių reglamento vykdymas (su traukinių derintoju, GSB ir ESD); c) stoties kelių profilis; d) šviesoforų, signalinių rodyklių ir ženklų išdėstymą stotyje bei jų paskirtis; e) tinkamas ir optimalus geležinkelių traukos riedmens (šilumvežio) jėgainės panaudojimas;		

	f) tinkamas ir optimalus geležinkelių traukos riedmens (traukinio) stabdžių panaudojimas, manevrinio traukinio stabdymo kelio įvertinimas		
3.	Ūkio darbų atlikimas		
4.	SGR paranga		

DARBO GELEŽINKELIO LINIJOJE (RUOŽE) MOKYMO PROGRAMA
(traukinio mašinisto sertifikato papildymui)

Programos paskirtis	Programa skirta išmokyti traukinio mašinistą savarankiškai vežti traukinį geležinkelio linija (ruožu)
Programos trukmė	Teorinis mokymas 4 ak., val. (180 min.) Praktinis mokymas - 1 kelionė geležinkelio linija abejomis kryptimis
Mokymo planas	Teorinis ir praktinis mokymas. Teorinio atsiskaitymo forma – 20 klausimų (trumpam ruožui 10 klausimų) testas. Praktinio atsiskaitymo forma – egzaminuotojo išvada Traukinio mašinisto praktinių gebėjimų sertifikatui papildyti įvertinimo protokole.

Mokymų dalykų programos

Eil. Nr.	Mokymo dalykas	Mokymo trukmė, min.	Mokymo metodai
1.	Bendra informacija apie ruožą	5	Teorinis
2.	Ruožo geležinkelio stotys	40	
2.1.	Stočių eiliškumas		
2.2.	Stotys su privažiuojamaisiais keliais		
2.3.	Stočių scheminis planas		
3.	Stočių knygos išrašai	20	
4.	Automatinių stabdžių tikrinimo punktai	15	
4.1.	TVPP ir garantinių ruožų sąrašas		
5.	Ruožo kelio profilis	20	
5.1.	Lemiamųjų ruožo nuokalnių tarpstočiai		
5.2	Šviesoforų, signalinių rodyklių ir ženklų išdėstymas bei jų paskirtis		
6.	Greičio apribojimų vietos	20	
6.1.	Pastovūs greičio apribojimai		
6.2.	Laikini greičio apribojimai		
7.	Sunkaus kelio profilio tarpstočiai	15	
8.	Traukinių valdymo ypatumai ruože	15	
9.	Eismo organizavimas grąžos depuose	15	
10.	Potencialiai pavojingos ruožo (stoties) vietos ir galimi rizikos faktoriai	15	
	Iš viso, min:	**180**	

Praktinis mokymas

1.	SGR priėmimas prieš kelionę	1 kelionė geležinkelio linija abejomis kryptimis	Praktinis (bet kuris riedmuo, tam tikra geležinkelio linija)
2.	SGR prikabinimas prie traukinio		
3.	SGR valdymas manevruojant ir vedant traukinį: a) ištisinis ir dalinis traukinio stabdžių tikrinimas; b) traukinio pajudėjimas iš vietos; c) teorinių žinių apie geležinkelių infrastruktūrą ir traukinių eismo saugą pritaikymas praktikoje; d) pokalbių reglamento vykdymas (su mašinisto padėjėju, traukinių derintoju, GSB ir ESD); e) ruožo kelio profilis; f) šviesoforų, signalinių rodyklių ir ženklų išdėstymas bei paskirtis, traukinių tvarkaraštis; g) tinkamas ir optimalus geležinkelių traukos riedmens (šilumvežio) jėgainės panaudojimas; h) tinkamas ir optimalus geležinkelių traukos riedmens (traukinio) stabdžių panaudojimas, manevrinio traukinio stabdymo kelio įvertinimas ir paskaičiavimas		
4.	SGR atkabinimas nuo traukinio		
5.	SGR pridavimas po kelionės		