

PATVIRTINTA
Programos „Leader“ ir žemdirbių mokymo
metodikos centro direktoriaus
2016 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. 1AT-38

SM KATEGORIJOS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO) MOKYMO PROGRAMA

SELF-PRPELLED MACHINE DRIVER (TRACTOR DRIVER) - CATEGORY SM TRAINING PROGRAMME

Programos kodas 262104107

Mokymosi trukmė – 220 val. (5,5 savaitės)

Minimalus išsilavinimas – pagrindinis

Suteikiama kompetencija – vairuoti SM kategorijos savaeiges mašinas

1. MOKYMO PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Šiuo metu Lietuvoje kelių tiesimo, statybos ir įvairių žemės statinių priežiūros darbams atlikti naudojama sudėtinga technika, pagaminta daugelyje pasaulio valstybių. Ji skiriasi savo konstrukcija ir atliekamų darbų technologijomis. Mašinų bazę sudaro traktoriai ir specialios savaeigės mašinos. Dėl to pasirinktas modulinis mokymo programos sudarymo variantas.

Programos tikslas – parengti darbuotoją, gebantį savarankiškai dirbti su savaeigėmis kelių tiesimo, statybos darbų ir žemės statinių priežiūros mašinomis ir laikytis darbų technologijos reikalavimų.

Programos metodika – integruotas mokymasis, kai asmenys mokosi teorinių dalykų, susijusių su praktiniu mokymu. Daug dėmesio skiriama praktiniams įgūdžiams ir gebėjimams formuoti. Praktinis mokymas organizuojamas mokymo institucijos ir socialinių partnerių bazėse.

Mokymo programa parengta ir mokymas organizuojamas vadovaujantis Švietimo ir mokslo ministerijos patvirtintais mokymo programų bendraisiais reikalavimais, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2009 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. 3D-498 „Dėl Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) rengimo ir teisės vairuoti šias transporto priemones įgijimo taisyklių bei Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) pažymėjimų išdavimo ir keitimo taisyklių patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2009 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 3D-710 „Dėl žemės ūkio ministro 2009 m. liepos 10 d. įsakymo Nr. 3D-498 „Dėl Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) rengimo ir teisės vairuoti šias transporto priemones įgijimo taisyklių bei Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) pažymėjimų išdavimo ir keitimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, 2010 m. kovo 23 d. įsakymu Nr. 3D-256 „Dėl žemės ūkio ministro 2009 m. liepos 10 d. įsakymo Nr. 3D-498 „Dėl Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) rengimo ir teisės vairuoti šias transporto priemones įgijimo taisyklių bei Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) pažymėjimų išdavimo ir keitimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2010 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 3D-357 „Dėl Pavojingų krovinių vežimo žemės ir miškų ūkio traktoriais, savaeigėmis mašinomis ir jų priekabomis, kai jų greitis vežant pavojingus krovinius neviršija 40 kilometrų per valandą, taisyklių patvirtinimo“, Formaliojo profesinio mokymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2012 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. V-482 (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2015 m. gegužės 8 d. įsakymo Nr. V-479 redakcija).

Mokytis vairuoti SM kategorijos savaeigės mašinas suteikiama teisė asmenims, ne jaunesniems kaip 17 metų ir turintiems galiojančią Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos nustatytos formos sveikatos patikros pažymą.

Programą sudaro TR1 kategorijos traktorių vairuotojų (traktorininkų) mokymo programa ir trys pasirenkamieji mokymo moduliai: I modulis – Žemės kasimo ir transportavimo mašinos, II modulis – Dangų įrengimo ir remonto mašinos, III modulis – Kelių ir aikščių priežiūros mašinos.

Mokymosi trukmė – 5,5 savaitės (220 valandų). Asmenims, turintiems TR1 ar (ir) TR2 kategorijos traktoriaus vairuotojo (traktorininko) pažymėjimą, mokymosi trukmė – 2,5 savaitės (100 valandų), pasirinkus iš mokymo programos antros dalies vieną iš mokymo modulių.

Teorinių dalykų mokymo valandų skaičius gali būti mažinamas, sutrumpinant Kelių eismo taisyklių ir saugaus eismo mokymo kursą, jei mokiniai turi motorinių transporto priemonių vairuotojų pažymėjimus arba jie jau yra išklaušę Kelių eismo taisyklių ir saugaus eismo mokymo kursą.

Praktinių dalykų mokymo valandų skaičius mažinamas mokiniui pageidaujant ir įvertinus jo gebėjimus atlikti traktorininkų mokymo programoje numatytas praktinio mokymo ir gamybinės praktikos užduotis.

Asmenims, siekiantiems įgyti teisę vairuoti SM kategorijos savaeigės mašinas ir neturintiems teisės vairuoti TR1 kategorijos traktorių, TR1 kategorijos traktorininkų mokymo programoje mokymo valandų skaičius yra mažinamas taip, kad bendras teorinio ir praktinio mokymo valandų skaičius įgyti teisę vairuoti SM ir TR1 kategorijos savaeigės mašinas valandų skaičius būtų ne mažesnis kaip 200 valandų.

Asmenys, siekiantys papildomai įgyti teisę vairuoti kitas savaeigės mašinas, turi mokytis kitų mokymo modulių specifinių papildomų dalykų (temų). Kitų mokymo modulių gamybinė praktika praktiniams įgūdžiams įgyti sutrumpinama iki 50 proc. Mokymo turinio pakeitimus turi patvirtinti mokymo institucijos metodinė komisija.

Asmenims, sėkmingai baigusiems mokytis pagal 220 val. SM kategorijos traktorių vairuotojų (traktorininkų) mokymo programą (TR1 kategorijos traktorių vairuotojų mokymo programą ir vieną iš pasirinktų modulių), kompetencijų vertinimo komisija išduoda traktoriaus ir savaeigės mašinos vairuotojo (traktorininko) pažymėjimą su galiojimo žymomis „TR1“ ir „SM“ bei įrašu skiltyje „Papildoma informacija“ nurodydama suteiktą kompetenciją pagal pasirinktą modulį (modulius). Asmenims, turintiems traktoriaus vairuotojo (traktorininko) pažymėjimą ir baigusiems mokytis pagal pasirinktą modulį, kompetencijų vertinimo komisija suteikia savaeigės mašinos vairuotojo (traktorininko) SM kategorijos kompetenciją. Pažymėjimo „SM“ skiltyje „Papildoma informacija“ nurodoma suteikta kompetencija pagal pasirinktą modulį.

Gamybinė praktika praktiniams įgūdžiams įgyti sutrumpinama iki 50 proc. Mokymo turinio pakeitimus turi patvirtinti mokymo institucijos metodinė komisija.

Asmenys, įgiję SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko) kompetenciją, gali dirbti kelių tiesimo ir priežiūros, komunalinio ūkio, civilinės ir pramoninės statybos įmonėse. Asmenys, turintys teisę vairuoti SM kategorijos savaeigės mašinas, gali vairuoti ir sunkiuosius keturračius motociklus.

Reikalavimai profesijos mokytojams

Profesinį mokymą vykdančios įstaigos pedagogų kvalifikacija turi atitikti Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos patvirtintus bendruosius kvalifikacinius reikalavimus. Jie privalo turėti:

- aukštąjį ar techninį išsilavinimą;
- ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį;
- pedagoginių, psichologinių ir metodinių žinių.

Profesijos mokytojai turi būti įgiję Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše (patvirtintas Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774) nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją.

Profesijos mokytojai privalo turėti pedagogo kvalifikaciją arba turi būti išklause pedagoginių-psichologinių žinių kursą Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro nustatyta tvarka.

Mokymo ištekliai teoriniam mokymui

Mokymo klasės ir kabinetai mokytis šių dalykų:

- bendros žinios apie žemės statinius, dangas bei medžiagas jiems įrengti ir remontuoti;
- SM kategorijos savaeigių mašinų sandara, jų techninė priežiūra;
- darbo ypatumai dirbant SM kategorijos savaeigėmis mašinomis;
- kelių eismo taisyklės ir saugus eismas;
- darbuotojų sauga ir sveikata;
- aplinkosauga.

Vaizdinės priemonės:

- mašinų maketai, mazgų ir agregatų pjūviai, modeliai, skaidrės;
- sankryžų, kelio ženklų, eismo reguliavimo ir kitos priemonės;
- darbuotojų saugos ir sveikatos darbe, gamtosaugos ir elektroaugos plakatai, skaidrės;
- kitos mokymo priemonės.

Techninės mokymo priemonės:

- kompiuteriai, daugialypės terpės projektoriai;
- garso ir vaizdo aparatūra su jiems skirta demonstravimo medžiaga.

Literatūra: specialioji literatūra, vadovėliai, mašinų eksploatavimo instrukcijos, schemas, užduočių aprašai, testai.

Mokymo ištekliai praktiniam mokymui:

- savaeigės žemės kasimo, dangų įrengimo ir kelių ir aikščių priežiūros mašinos;
- mokomasis laukas;
- mokomosios dirbtuvės arba techninės priežiūros punktas;
- įrenginiai ir priemonės mašinų techninei priežiūrai atlikti;
- asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės, plakatai, techninės priežiūros instrukcijos ir kt. mokymo priemonės.

SM KATEGORIJOS SAVAEIGĖS MAŠINOS VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO) MOKYMO PROGRAMA

I DALIS. TR1 KATEGORIJOS TRAKTORININKŲ MOKYMO KURSAS 2. KOMPETENCINIAI REIKALAVIMAI

TR1 kategorijos traktorininkas turi išmanyti:

- TR1 kategorijos traktorių klasifikaciją, darbo reikalavimus ir galimybes, konstrukcijos, veikimo, reguliavimo, diagnostikos principus, gedimų šalinimo būdus ir priežiūros reikalavimus;
- pavojingų krovinių vežimo reikalavimus, priekabų ir jų mazgų konstrukcijos ir veikimo ypatumus;
- traktorių, ant kurių sumontuoti specialūs mechanizmai, konstrukcijos, veikimo, reguliavimo diagnostikos, darbo ir valdymo ypatumus;
- ekskavatorių, buldozerių, krautuvų ir kitų specialių mechanizmų konstrukcijos ir veikimo ypatumus;
- atliekamų darbų technologijas;
- kelių eismo taisykles;
- mašinų eksploatavimo reikalavimus;
- gruntų specifiką.

TR1 kategorijos traktorininkas turi gebėti:

- valdyti, programuoti ir kontroliuoti traktorių ir jų agregatų darbą;
- atlikti technologinius darbus;
- parinkti, naudoti, laikyti ir utilizuoti eksploatacines ir chemines medžiagas;
- paruošti traktorius ir mašinas laikyti ir dirbti;
- laikytis darbuotojų saugos ir sveikatos, aplinkosaugos reikalavimų;
- reguliuoti priekabas ir jų mazgus;
- sudaryti traktorinius transporto junginius ir dirbti su jais;
- važiuoti keliais ir gatvėmis.

3. SM KATEGORIJOS SAVAEIGĖS MAŠINOS VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO) MOKYMO PLANAS

Mokymo trukmė – 220 val. (5,5 savaitės).

Eil. Nr.	Dalyko pavadinimas	Skiriama valandų			Atsiskaitymo forma
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui	
	I DALIS				
	Privalomas mokymo kursas (TR1 kategorijos traktorininkų mokymo kursas)				
1.	TEORINIS MOKYMAS	110	58	52	
1.1.	Žemės darbai	5	5		Įsk.
1.2.	Traktoriai	32	10	22	BE
1.3.	Mašinos ir darbų technologija	18	10	8	BE
1.4.	Kelių eismo taisyklių ir saugaus eismo pagrindai	32	20	12	BE
1.5.	Mašinų eksploatacija	12	7	5	Įsk.
1.6.	Darbuotojų sauga ir sveikata	6	3	3	Įsk.
1.7.	Aplinkosauga	2	1	1	Įsk.
1.8.	Pavojingų krovinių vežimas	3	2	1	Įsk.
2.	PRAKTINIS MOKYMAS	10		10	
2.1.	Praktinis vairavimas*	10		10	Įsk.
	Iš viso	120	58	62	
	II DALIS				
	Pasirenkamasis mokymo modulis				
1.	Žemės kasimo ir transportavimo mašinos	100	39	61	
2.	Dangų įrengimo ir remonto mašinos	100	46	54	
3.	Kelių ir aikščių priežiūros mašinos	100	46	54	
	Iš viso (II dalis)	100			
	Iš viso	220			

* privaloma atlikti mokymo institucijoje

Įsk. – įskaita

BE – baigiamasis egzaminas

PRIVALOMAS MOKYMO KURSAS

4. ATSKIRŲ MOKOMŲJŲ DALYKŲ PROGRAMOS

4.1. ŽEMĖS DARBAI

Dalykui skiriama 5 val.

Dalyko tikslai:

- išaiškinti gruntų klasifikaciją pagal įvairius požymius ir pagrindines gruntų savybes;
- supažindinti su gruntų techniniu tinkamumu.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Gruntai ir jų savybės	1	1	
1.1.	Gruntų klasifikacija, klasifikavimo požymiai, taikymo sritis. Pagrindinės gruntų savybės. Techninis tinkamumas	1	1	
2.	Žemės statiniai	1	1	
2.1.	Žemės statinių klasifikacija, konstrukciniai elementai Žemės statiniams įrengti keliami reikalavimai	1	1	
3.	Gruntinio ir paviršinio vandens padėtis žemės darbų metu	1	1	
3.1.	Gruntinio ir paviršinio vandens padėtis. Gruntinio vandens horizonto po žemės sankasa žeminimas drenažais	1	1	
4.	Paruošiamieji žemės darbai	1	1	
4.1.	Kelmų, medžių rovimas. Augalinio sluoksnio nuėmimas. Žemės sankasos žymėjimas, naudojami ženklai	1	1	
5.	Pagrindiniai ir apipavidalinimo žemės darbai. Apsauga nuo šlaitų išplovų ir vietinių nuošliaužų. Žinių tikrinimas	1	1	
Iš viso		5	5	

Užbaigus dalyką, žinios vertinamos įskaita.

Reikalingi ištekliai

Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės: teorijos mokymo kabinetas (dalomoji medžiaga, demonstracinė medžiaga, magnetiniai laikmenys, gruntų pavyzdžiai, žemės statinių tipiniai brėžiniai).

Techninės mokymo priemonės ir įrenginiai: kompiuteriai su interneto linija, daugialypės terpės projektorius.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilių keliai. STR 2.06.03:2001.
2. Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija. LST 1331:2002.
4. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06. 2004.
5. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. Marijampolė. 2007.
3. Žemės darbai. STR 1.07.02:1999.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

4.2. TRAKTORIAI

Dalykui skiriama 32 val.

Dalyko tikslai:

- išaiškinti įvairių markių traktorių, kurių variklio galia yra ne didesnė kaip 60 kW, ir jų agregatų technines charakteristikas, konstrukcijos ir veikimo ypatumus;
- išaiškinti valdymo ir kontrolinių įrenginių paskirtį, kabinos įrangą, konstrukcijos ir veikimo ypatumus;
- išaiškinti dažniausiai pasitaikančius gedimus ir jų taisymo būdus;
- išmokyti skaityti kinematinės ir hidraulinės schemas, plakatus, konstrukciją vaizduojančius paveikslus;
- išmokyti paruošti traktorių įvairiems darbams.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendros žinios. Varikliai	7	3	4
1.1.	Traktorių techninės charakteristikos, klasifikacija, valdymas, bendrieji įrenginiai. Vidaus degimo varikliai. Keturtakčio dyzelinio variklio veikimas. Alkūninio ir dujų skirstymo mechanizmo konstrukcija, veikimas	1	1	
1.2.	<i>1 praktinis darbas. Išnagrinėti alkūninį ir dujų skirstymo mechanizmus</i>	1		1
1.3.	Variklio aušinimo ir tepimo sistemų konstrukcija, veikimas, gedimai ir jų šalinimas	1	1	
1.4.	<i>2 praktinis darbas. Išnagrinėti variklio aušinimo ir tepimo sistemas</i>	1		1
1.5.	Variklio maitinimo sistemos konstrukcija ir veikimas, dažniausiai pasitaikantys gedimai, jų suradimas ir šalinimas Variklių paleidimo sistemos konstrukcija, veikimas, gedimai ir jų šalinimas	1	1	
1.6.	<i>3 praktinis darbas. Išnagrinėti variklio maitinimo ir paleidimo sistemas, surasti ir šalinti gedimus</i>	2		2
2.	Elektros įrenginiai	3	1	2
2.1.	Srovės šaltiniai ir imtuvai. Elektroniniai įtaisai, elektrinės schemas. Elektroninių įtaisų paskirtis, konstrukcija ir veikimas	1	1	
2.2.	<i>4 praktinis darbas. Išnagrinėti srovės šaltinius, imtuvus ir elektroninius įtaisus</i>	2		2
3.	Transmisija	8	2	6
3.1.	Sankabos paskirtis, tipai, konstrukcija, veikimas. Tarpinės pavaros ir reduktoriai	1	1	
3.2.	<i>5 praktinis darbas. Išnagrinėti sankabas</i>	2		2
3.3.	Pavarų ir skirstymo dėžių paskirtis, konstrukcija ir veikimas. Varančiųjų tiltų paskirtis, konstrukcija ir veikimas	1	1	

3.4.	6 praktinis darbas. Išnagrinėti pavarų ir skirstymo dėžes bei dinامينius reduktorius. Išnagrinėti varančiuosius tiltus	4		4
4.	Važiuklė ir valdymo įrenginiai	6	2	4
4.1.	Ratinių traktorių važiuoklės konstrukcija ir veikimas. Vikšrinių traktorių važiuoklės ypatumai	1	1	
4.2.	7 praktinis darbas. Išnagrinėti ratinių traktorių važiuokles	1		1
4.3.	Ratinių traktorių vairavimo sistema. Vikšrinių traktorių vairavimo ypatumai. Stabdžių sistemų klasifikacija, konstrukcija ir veikimas. Galimi gedimai ir jų taisymo būdai	1	1	
4.4.	8 praktinis darbas. Išnagrinėti ratinių ir vikšrinių traktorių vairavimo sistemas. Išnagrinėti traktorių stabdžių sistemą	3		3
5.	Darbiniai ir papildomi įrenginiai	8	2	6
5.1.	Hidraulinio keltuvo paskirtis, konstrukcija ir veikimas. Hidraulinių schemų skaitymas. Galimi gedimai ir taisymo būdai. Varančiųjų ratų apkrautuvai. Prikabinimo-pakabinimo sistemos įranga. Galios tiekimo velenai. Paskirtis, tipai, konstrukcija ir veikimas	1	1	
5.2.	9 praktinis darbas. Išnagrinėti hidraulinį keltuvą	2		2
5.3.	10 praktinis darbas. Išnagrinėti galios tiekimo velenus	2		2
5.4.	Kabina ir jos įranga. Papildomi įrenginiai	1	1	
5.5.	11 praktinis darbas. Išnagrinėti valdymo ir kontrolės įtaisų naudojimo būdus	2		2
Iš viso		32	10	22

Užbaigus dalyką, laikomas egzaminas.

Reikalingi ištekliai

Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės: traktorių kabinetas; traktorių laboratorija.

Techninės mokymo priemonės: kompiuteris, daugialypės terpės projektorius; traktorių montavimo mazgai ir agregatai; variklių pjūviai; traktorių pavarų dėžių pjūviai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Baltėnas R. ir kt. Automobilių degalai ir tepalai. V., 1998.
2. Dambrauskas J. ir kt. Traktorių ir automobilių laboratoriniai darbai. V., 1991.
3. Gaurys V., Pauliukas A. Traktoriai ir automobiliai: konstrukcija, priežiūra ir naudojimas. Akademija, 2007.
4. Giedra K. ir kt. Traktoriai ir automobiliai. V., 1995.
5. Giedra K., Janulevičius A. Traktorių valdymo sistemos. Akademija, 2005.
6. Grašys V., Janulevičius A. Traktoriaus varančiųjų ratų apkrovos automatinio reguliavimo būdai ir priemonės. Akademija, 1999.
7. Kirka A. Traktoriai VALMET. K., 1997.
8. Laurinavičius V. „Belarus“ traktoriai. K., 2008.
9. Šišlavas D. Traktoriai (su DVD). V., 2010.

Programą parengė vyr. profesijos mokytojas G. Pociūnas.

4.3. MAŠINOS IR DARBŲ TECHNOLOGIJA

Dalykui skiriama 18 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie žemės kasimo ir transportavimo mašinas, jų paskirtį ir naudojimą, veikimo principą;
- išmokyti surinkti ir reguliuoti atskirus mazgus, paruošti mašinas ir agregatus darbui;
- išmokyti atlikti technologinius reguliavimus, paruošti darbui.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Ekskavatoriai	3	1	2
1.1.	Pagrindinės ekskavatoriaus dalys ir klasifikacija. Techninės charakteristikos, sandaros ypatumai. 3D ir 4D automatinės niveliavimo sistemos. Ekskavatoriaus techninė priežiūra	1	1	
1.2.	<i>Praktinis darbas. Ekskavatoriaus paruošimas darbui</i>	2		2
2.	Darbų technologija dirbant ekskavatoriais	3	3	
2.1.	Ekskavatoriaus darbo įrenginių naudojimas. Grunto kasimo ekskavatoriumi technika. Pasiruošimas darbams	1	1	
2.2.	Pylimų įrengimo ekskavatoriais darbų technologija. Iškasų ir tranšėjų įrengimo ekskavatoriais darbų technologija	1	1	
2.3.	Aikštelių įrengimo ekskavatoriais darbų technologija. Darbai karjere	1	1	
3.	Krautuvai	2	1	1
3.1.	Krautuvų sandaros ypatumai. Techninė priežiūra	1	1	
3.2.	<i>Praktinis darbas. Krautuvo paruošimas darbui</i>	1		1
4.	Darbų technologija dirbant su krautuvais	1	1	
4.1.	Krautuvų panaudojimo galimybės. Darbų technologija	1	1	
5.	Buldozeriai	3	1	2
5.1.	Buldozerių sandaros ypatumai. 3D ir 4D automatinės niveliavimo sistemos. Techninė priežiūra	1	1	
5.2.	<i>Praktinis darbas. Buldozerio paruošimas darbui</i>	2		2
6.	Darbų technologija dirbant buldozeriais	1	1	
6.1.	Dantytas grunto pjovimas. Tranšėjinis grunto perstūmimo būdas Iškasų kasimas nuokalnėn buldozeriu	1	1	
7.	Traktorinio transporto priemonės	2	1	1
7.1.	Traktorinės priekabos	1	1	
7.2.	Traktorinės priekabos paruošimas darbui (saugus krovinių vežimas)	1		1
8.	Traktoriai agregatai	3	1	2

8.1.	Traktoriniai agregatai ir jų sudarymas	1	1	
8.2.	Traktorinio agregato sudarymo ir reguliavimo darbai	2		2
Iš viso		18	10	8

Užbaigus dalyką, laikomas baigiamasis egzaminas.

Rekomenduojama literatūra:

1. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinos ir įrengimai. M., 2007.
2. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
3. Lingaitis L. P. Žemės darbų mašinos. V., 2004.
4. Mechaniko vadovėlis. Valmet. Suomija.
5. Savaeigių mašinų eksploatacijos ir operatoriaus darbo instrukcijos.
6. Žemės kasimo ir transportavimo mašinų valdymo ir priežiūros instrukcijos.

Vaizdinės mokymo priemonės: daugialypės terpės projektorius, darbų schemas, plakatai, dalomoji medžiaga, demonstracinė medžiaga, mašinos, jų mazgai, detalės, agregatai.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

4.4. KELIŲ EISMO TAISYKLIŲ IR SAUGAUS EISMO PAGRINDAI

Dalykui skiriama 32 val.

Dalyko tikslai:

- išaiškinti eismo dalyvių pareigas, kelių ženklavimo tvarką ir kelio ženklus;
- išaiškinti transporto priemonių eismo ir važiuojimo tvarką per sankryžas;
- išaiškinti eismo reguliavimo signalus, specifines eismo sąlygas, saugaus eismo taisykles.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendrieji reikalavimai	4	2	2
1.1.	Svarbiausios KET sąvokos. Bendrieji nuostatai, vairuotojų ir kitų eismo dalyvių pareigos	2	2	
1.2.	<i>1 praktinis darbas. Pratybos pagal bendruosius reikalavimus</i>	1		2
2.	Saugus eismas	5	5	
2.1.	Norminiai dokumentai. Draudimo rūšys. Traktorininko darbo psichofiziologiniai pagrindai	2	2	
2.2.	Aktyvus, pasyvus, po eismo įvykio ir ekologinis saugumas. Traktoriaus stabilumas ir pravažumas	1	1	
2.3.	Avarijos ir jų priežastys. Atsakomybė už KET pažeidimus	2	2	
3.	Kelio ženklai ir ženklavimas	6	4	2
3.1.	Kelio ženklai	3	3	
3.2.	Kelio ženklavimas	1	1	
3.3.	<i>2 praktinis darbas. Pratybos kelio ženklų ir</i>	2		2

	<i>ženklinimo temomis</i>			
4.	Sankryžos	8	3	5
4.1.	Kelių eismo reguliavimas	1	1	
4.2.	Važiavimas per sankryžas	2	2	
4.3.	3 praktinis darbas. Važiavimas per sankryžas	5		5
5.	Kiti KET reikalavimai	9	6	3
5.1.	Eismo tvarka	3	3	
5.2.	Specifinės eismo sąlygos	2	2	
5.3.	Transporto priemonių techninės ir eksploatacinės savybės	1	1	
5.4.	4 praktinis darbas. Pratybos pagal KET reikalavimus	3		3
Iš viso		32	20	12

Užbaigus dalyką, žinios vertinamos įskaita.

Reikalingi ištekliai: kompiuteriai su interneto linija, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga.

Rekomenduojama literatūra:

1. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. lapkričio 4 d. nutarimo Nr.1135 redakcija).

2. Milius V. Vairuotojo vadovas. V., 2013.

3. Vairuotojų pirminio mokymo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. rugpjūčio 6 d. įsakymu Nr. 2B-302.

Programą parengė direktoriaus pavaduotojas ugdymui J. Juknevičius.

4.5. MAŠINŲ EKSPLOATACIJA

Dalykui skiriama 12 val.

Dalyko tikslai: išmokyti tinkamai prižiūrėti mašinas; taisyti nesudėtingus gedimus; parinkti, naudoti ir laikyti eksploatacines medžiagas; paruošti mašinas laikyti.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Mašinų techninės priežiūros sistema. Variklio aušinimo ir tepimo sistemos techninė priežiūra. Bioalyvų ir tepalų naudojimas. Išmetamųjų deginių neutralizavimo (SCR), dalelių filtrų (DPF) perdegimo sistemos, jų priežiūra ir ypatumai	3	2	1
2.	Variklio maitinimo ir paleidimo sistemų techninė priežiūra	2	1	1
3.	Mašinų transmisijos ir važiuoklės techninė priežiūra	2	1	1
4.	Mašinų vairo ir stabdžių, hidraulinių įrenginių techninė priežiūra	2	1	1

5.	Mašinų elektros ir elektronikos įrenginių techninė priežiūra	2	1	1
6.	Mašinų eksploatacinės medžiagos, joms taikomi Europos Sąjungos standartai ir reikalavimai. Mašinų paruošimas laikyti	1	1	
Iš viso		12	7	5

Reikalingi ištekliai:

- mokymo patalpos teoriniam mokymui, mašinų techninio eksploatavimo laboratorija;
- techninės mokymo priemonės ir įrenginiai: traktoriai, žemės ūkio mašinos, mašinų priežiūros ir remonto priemonės.

Rekomenduojama literatūra:

1. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinų eksploatavimas. M., 2007.
2. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinų priežiūra ir remontas. M., 2007.
3. Jonaitis L. Mašinų priežiūra. V., 2000.
4. Jonaitis L. Mašinų servisas. K., 1998.
5. Jučas P. Degalai ir tepalai. V., 1990.

Programą parengė profesijos mokytojas M. Smolskas.

4.6. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

Dalykui skiriama 6 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti darbo teisės, darbo higienos, saugaus darbo organizavimo, elektrosaugos ir gaisrinės saugos žinių;
- ugdyti gebėjimus vertinti savo darbo vietos sąlygas galimų pavojų ir kenksmingų veiksnių požiūriu bei taikyti apsaugos priemones nuo rizikos veiksnių;
- mokyti saugiai eksploatuoti traktorius ir jais atlikti įvairius darbus.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Darbuotojų saugos ir sveikatos teisiniai ir organizaciniai pagrindai. Darbo higiena ir aplinka 1 praktinis darbas. Asmeninės apsaugos priemonės	2	1	1
2.	Elektrosauga ir gaisrinė sauga. Gesintuvai ir gaisrų gesinimo priemonės. 2 praktinis darbas. Gesintuvų nagrinėjimas ir gesinimo priemonių naudojimas	2	1	1
3.	Sauga dirbant traktoriais ir žemės ūkio mašinomis. Saugos ir sveikatos ženklų nagrinėjimas. 3 praktinis darbas. Pirmosios pagalbos teikimas susižeidus, patyrus kitus poveikius	2	1	1
Iš viso		6	3	3

Reikalingi ištekliai

Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės: darbuotojų saugos ir sveikatos kabinetas, biblioteka–informacijos centras.

Techninės mokymo priemonės ir įrenginiai: kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, įvairios asmeninės apsaugos priemonės, pirminės gaisrų gesinimo priemonės, jų pjūviai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
 2. Brusokas A. Darbuotojų sauga ir sveikata žemės ūkyje. Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba, Akademija, Kėdainių r., 2005.
 3. Butkus R. Profesinės saugos valdymas. K., 2011.
 4. Čyras P. ir kt. Profesinė sauga ir darbo higiena. Ergonomikos pagrindai. V., 2003.
 5. Čyras P. Žmonių sauga: mokomasis uždavinynas. V., 2011.
 6. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.
 7. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis saugos priemonėmis nuostatai.
 8. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka.
 9. Gražulevičienė R., Sakalnikas R. G. Pirmoji pagalba įvykus nelaimingam atsitikimui.
 10. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
 11. Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai.
 12. Priešgaisrinė sauga. Parengė J. Brundza. LŽŪU, 2001.
 13. Profesinės rizikos vertinimo nuostatai.
 14. Profilaktiniai sveikatos tikrinimai sveikatos priežiūros įstaigose.
 15. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai.
- Interneto svetainės:** www.socmin.lt; www.eu-osha.es; www.vdi.lt.

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja O. Aleksandravičienė.

4.7. APLINKOSAUGA

Dalykui skiriama 2 val.

Dalyko tikslai:

- išaiškinti užterštos aplinkos poveikį žmogui ir gamtai;
- supažindinti su pagrindiniais aplinkos apsaugos reikalavimais naudojant chemines augalų apsaugos priemones;
- išaiškinti, kodėl reikia laikytis aplinkos apsaugos reikalavimų;
- išmokyti saugoti švarų vandenį, orą, žemę, nykstančią augaliją, gyvūniją.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Pagrindiniai dirvožemio taršos šaltiniai. Neigiamas mašinų poveikis dirvai. Vandens tarša. Cheminių augalų apsaugos priemonių poveikis aplinkai, žmogaus sveikatai	1	1	
2.	Augalų apsaugos įrenginių ir mašinų priežiūra. Cheminių augalų apsaugos priemonių transportavimo ekologinės problemos. Mašinų variklių išmetamųjų deginių neutralizavimas, Biodegalų ir bioalyvų naudojimas	1		1
Iš viso		2	1	1

Reikalingi ištekliai

Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės: aplinkos apsaugos kabinetas, skaitykla, biblioteka, informacijos centras.

Techninės mokymo priemonės: kompiuteriai su interneto linija, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga.

Rekomenduojama literatūra:

1. Aplinka. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. V., 2001.
 2. Augalų apsaugos produktų įvežimo, sandėliavimo, prekybos ir naudojimo taisyklės. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, 2004.
 3. Augalų purškimo pagrindai. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija. V., 2001.
 4. Baltrėnas P. ir kt. Aplinkos apsauga. Enciklopedija. V., 1996.
 5. Baltrėnas P. ir kt. Aplinkos apsauga. V., 2008.
 6. Gražulevičienė R. Žmogaus ekologija. K., 2002.
 7. Rutkoviėnė V. Aplinkos apsauga: aplinkos apsaugos aspektai. Mokomoji knyga. LŽŪU, 2009.
 8. Šešelgis K. Aplinkos apsauga. V., 1991.
 9. Špokienė E. ir kt. Gamtos apsauga. V., 1996.
 10. Žekonienė V. Ekologinė žemdirbystė. V., 1997.
- Interneto svetainės:** www.am.lt; www.gamta.lt; www.vaat.lt.

Programą parengė mokytoja E. Vaicekauskienė.

4.8 PAVOJINGŲ KROVINIŲ VEŽIMAS

Dalykui skiriama 3 val.

Dalyko tikslai:

- išaiškinti pavojingų krovinių vežimo taisyklių bendruosius reikalavimus;
- išaiškinti keliamus reikalavimus pavojingus krovinius vežančioms žemės ūkio transporto priemonėms;
- išaiškinti pavojingų krovinių pakavimo, gabenimo be pakuotės reikalavimus;
- išaiškinti, kokių sąlygų turi būti laikomasi krovinius kraunant, tvarkant ir transportuojant.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Pavojingų krovinių vežimo bendrosios nuostatos. Transporto priemonių, kuriomis vežami pavojingi kroviniai, reikalavimai	1,5	1	0,5
2.	Pavojingų krovinių vežimo sąlygos. Ženklinimo, pakuotės ir vežimo be pakuotės reikalavimai. Bendrosios ir specialiosios apsaugos priemonės. Krovimas, tvarkymas ir vežimas	1,5	1	0,5
Iš viso		3	2	1

Reikalingi ištekliai: darbuotojų saugos kabinetas, skaitykla, biblioteka, informacijos centras, kompiuteriai su interneto linija, daugialypės terpės projektorius.

Rekomenduojama literatūra:

1. Batarlienė N. Pavojingų krovinių vežimo pagrindai. V., 2008.

2. Darbuotojų saugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatai, patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406 su pakeitimais ir papildymais.

3. Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), A ir B techniniai priedai (2003 m. redakcija), su pakeitimais ir papildymais.

4. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 metų gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950.

5. Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarka, patvirtinta aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 532/742 su pakeitimais ir papildymais.

6. Pavojingų krovinių vežimo žemės ir miškų ūkio traktoriais, savaeigėmis mašinomis ir jų priekabomis, kai jų greitis vežant pavojingus krovinius neviršija 40 kilometrų per valandą, taisyklės. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija. V., 2010.

7. Stankiuvienė A. Teisiniai darbuotojų saugos ir sveikatos pagrindai. V., 2014.

8. Traktorių ir žemės ūkio mašinų saugaus eksploatavimo rekomendacijos. K., 2008

9. Traktorių, savaeigių ir žemės ūkio mašinų bei jų priekabų techninės apžiūros tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. 207.

10. Traktorių, savaeigių ir žemės ūkio mašinų ir jų priekabų registravimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2006 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. 3D-384.

Interneto svetainės: www.litlex.lt; www.sam.lt; www.socmin.lt; www.vkti.lt; www.zum.lt.

Programą parengė specialistas V. Labanauskas.

5. PRAKTINIS MOKYMAS

5.1. PRAKTINIS VAIRAVIMAS

Dalykui skiriama 10 val.

Dalyko tikslai:

- išmokyti vairuoti traktorius;
- išmokyti vairuoti krautuvus, ekskavatorius, buldozerius;
- išmokyti bendrauti ir bendradarbiauti su klientais.

Mokomojo dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų
1.	Susipažinimas su traktoriaus valdymo įrenginiais, kontrolės matavimo prietaisais	1
2.	Variklio paleidimas, pajudėjimas iš vietos, stabdymas	1
3.	Traktoriaus judėjimas traktodrome nesudėtingu maršrutu keičiant važiavimo greitį ir kryptį	1
4.	Traktoriaus vairavimas sudėtingu maršrutu (aštuoniukė, vingiuotas kelias, sankryžos) traktodrome	1
5.	Traktoriaus pakabinimo ir prikabinimo įtaisai, jų naudojimas sudarant agregatus	1
6.	Traktorių apkrovos, darbinio greičio parinkimas, judėjimo būdai	1
7.	Racionalus degalų naudojimas	1

8.	Susipažinimas su ekskavatoriaus valdymo įrenginiais, kontrolės matavimo prietaisais. Pajudėjimas iš vietos, stabdymas	1
9.	Susipažinimas su buldozerio valdymo įrenginiais, kontrolės matavimo prietaisais. Pajudėjimas iš vietos, stabdymas	1
10.	Atlikti kontrolinį vairavimą su nurodytu traktoriumi ar kita savaeige mašina	1
Iš viso		10

Reikalingi ištekliai:

- traktodromas, garažai, aikštelės;
- techninės mokymo priemonės ir įrenginiai (traktoriai, krautuvai, ekskavatoriai, buldozeriai).

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

SM KATEGORIJOS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO) MOKYMO PROGRAMOS II DALIS

1 MODULIS. ŽEMĖS KASIMO IR TRANSPORTAVIMO MAŠINOS

1 MODULE. EARTH-MOVING AND TRANSPORTATION MACHINERY

6. KOMPETENCINIAI REIKALAVIMAI

SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas turi išmanyti:

- žemės statinių rūšis, jų klasifikaciją, statinių konstrukcinius elementus;
- žemės statinių įrengimui keliamus reikalavimus;
- gruntus ir kitas medžiagas, naudojamas statiniams įrengti, jų savybes;
- žemės kasimo ir transportavimo mašinų konstrukciją, paskirtį, priežiūros ypatumus;
- valstybinių techninių apžiūrų reikalavimus;
- buldozerius, skreperius, savaeigius greiderius, ekskavatorius, grunto transportavimo ir tankinimo mašinas;
- mašinų pagrindinių agregatų, sistemų ir prietaisų paskirtį, sandarą, išdėstymą ir naudojimą;
- specifinius profesinės rizikos veiksnius;
- darbo ir poilsio ciklą svarbą, alkoholio, narkotikų žalą;
- teisės aktus, nustatančius darbo santykius, aplinkosaugą ir darbuotojų atsakomybę;
- darbų eiliškumą ir suderinamumą.

SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas turi gebėti:

- pasirinkti darbui tinkamos konstrukcijos ir našumo mašinas;
- tinkamai parinkti eksploatacines medžiagas, laiku jas keisti;
- laiku ir tinkamai parinkti degalus, aušinimo skysčius, tepalus bei alyvas;
- nustatyti pagrindinius gedimus;
- paruošti mašinas dirbti, pasirinkti optimalų darbo režimą;
- paruošti mašinas transportuoti ir saugoti, pervaryti didesniu atstumu;
- paruošti mašinas saugoti tarp pamainų ir jas konservuoti;
- naudotis mašinų informacinėmis sistemomis;
- atlikti pagrindinius darbus šlaituose įvairiais metų laikais;
- saugiai važiuoti keliais, teisingai įvertinti atsiradusias kliūtis;
- vadovautis kelių eismo ženklais, kelių ženklinimu bei eismo reguliavimo signalais;
- saugiai važiuoti, dirbti;
- laikytis aplinkosaugos reikalavimų.

**SM KATEGORIJS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO)
MOKYMO PROGRAMOS II DALIS**

1 MODULIS. ŽEMĖS KASIMO IR TRANSPORTAVIMO MAŠINOS

7. MOKYMO PLANAS

Suteikiama kompetencija: SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas (traktorininkas), turintis teisę dirbti su žemės kasimo ir transportavimo mašinomis.

Reikalinga kompetencija: traktorininko arba TR1 ar (ir) TR2 kategorijos traktoriaus vairuotojo (traktorininko).

Mokymo trukmė – 2,5 savaitės (100 val.)

Eil. Nr.	Dalyko pavadinimas	Skiriama valandų			Atsiskaitymo forma
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui	
1.	TEORINIS MOKYMAS	60	39	21	
1.1.	Bendros žinios apie žemės statinius, jų klasifikaciją	4	3	1	Įsk.
1.2.	Žemės statiniams įrengti naudojamos medžiagos ir gruntai, jų savybės	2	2		Įsk.
1.3.	Žemės kasimo ir transportavimo mašinų įranga ir techninė priežiūra	14	8	6	BE
1.4.	Žemės statinių įrengimas savaeigėmis mašinomis	18	13	5	BE
1.5.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas	12	6	6	BE
1.6.	Darbuotojų sauga ir sveikata, aplinkosauga	6	4	2	Įsk.
1.7.	Darbo ir administracinės teisės pradmenys	4	3	1	Įsk.
2.	PRAKTINIS MOKYMAS	40		40	BE
2.1.	Gamybinė praktika ir mokymas	40		40	
	Iš viso	100	39	61	

Įsk. – įskaita

BE – baigiamasis egzaminas

Pažymėjimo atžymų skiltyje įrašoma „Žemės kasimo ir transportavimo mašinos“

8. ATSKIRŲ MOKOMŲJŲ DALYKŲ PROGRAMOS

8.1. BENDROS ŽINIOS APIE ŽEMĖS STATINIUS, JŲ KLASIFIKACIJĄ

Dalykui skiriama 4 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie žemės statinius;
- supažindinti su žemės statinių klasifikacija, konstrukciniais elementais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendros žinios apie kelius, pagrindinius elementus, klasifikaciją	0,5	0,5	
2.	Bendros žinios apie žemės statinius. Žemės statinių klasifikacija	0,5	0,5	
3.	Žemės statinių konstrukciniai elementai	1	1	
4.	Žemės statiniams įrengti keliami reikalavimai	2	1	1
Iš viso		4	3	1

Reikalingi ištekliai: teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, žemės statinių tipiniai brėžiniai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06.2004.
2. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.

Interneto svetainė: <http://vsrvc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

8.2. ŽEMĖS STATINIAMS ĮRENGTI NAUDOJAMOS MEDŽIAGOS IR GRUNTAI, JŲ SAVYBĖS

Dalykui skiriama 2 val.

1. Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie gruntus ir jų naudojimą statiniams įrengti;
- išaiškinti pagrindines gruntų savybes;
- supažindinti su kitomis medžiagomis ir mišiniais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Žemės statinių įrengimui naudojami gruntai, jų savybės.	1	1	
2.	Žemės statinių įrengimui naudojamos medžiagos, jų savybės	1	1	
Iš viso		2	2	

Reikalingi ištekliai: teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, gruntų pavyzdžiai, statybinių medžiagų stendas.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06.2004.
2. Juknevičiūtė L., Kniukškaitė L. ir kt. Kelių statybinės medžiagos. V., 2008.
3. Krupavičienė A. Kelių statybinės medžiagos. M., 2007.
4. LST 1331:2002. Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija
5. STR 2.06.03:2001.

Interneto svetainė: <http://vsrc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

8.3. ŽEMĖS KASIMO IR TRANSPORTAVIMO MAŠINŲ ĮRANGA IR TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Dalykui skiriama 14 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie žemės kasimo ir transportavimo mašinų sandarą, ypatumus, jų paskirtį;
- išmokyti tinkamai parinkti eksploatacines medžiagas;
- išmokyti naudotis mašinų informacinėmis sistemomis;
- suteikti žinių apie valdymo ir kontrolinių įrenginių paskirtį, konstrukciją, veikimą ir priežiūrą;
- išmokyti taisyti nesudėtingus gedimus.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Buldozerių, savaeigių skreperių, autogreiderių rūšys, paskirtis, klasifikacija, darbo našumas ir sandara	2	1	1
2.	Ekskavatorių, krautuvų, volų rūšys, paskirtis, klasifikacija, darbo našumas ir sandara	2	1	1
3.	Mašinų valdymo įranga ir prietaisai. Elektrohidraulinis, automatinis, pusiau automatinis valdymas. Kabina, papildoma įranga ir padargai	2	1	1
4.	Alyvos ir tepalai, hidrauliniai skysčiai. Filtrai. Kontrolės ir tepimo schemas, periodiškumas, prietaisai. Padangos ir jų eksploatacija	2	1	1
5.	Kasdieninis mašinų tikrinimas. Kassavaitinis mašinų tikrinimas. Stabdžių, valdymo mechanizmų ir signalizacijos prietaisų tikrinimas	2	1	1
6.	Vairuotojo kėslas, vairo kolonėlės, stabdžių, apšvietimo prietaisų, slėgio hidraulinėje sistemoje reguliavimai ir priežiūra. Nesudėtingų gedimų taisymas, detalių keitimas	2	1	1
7.	Mašinų gabaritų matmenys, pakrovimas,	1	1	

	transportavimas ir vilkimas			
8.	Mašinų saugojimas tarp pamainų. Mašinų laikymas ir konservavimas	1	1	
	Iš viso	14	8	6

Reikalingi ištekliai:

Teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstravimo medžiaga, plakatai, dalomoji medžiaga; detalės, agregatai ir mazgai.

Rekomenduojama literatūra:

1. 751,753,763 Bobcat krautuvai. Aptarnavimo instrukcija.
2. Cummins C serijos variklių naudojimo ir priežiūros instrukcija.
3. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinos ir įrengimai. M., 2007.
4. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinų priežiūra ir remontas. M., 2007.
5. Janulevičius A., Giedra K. Traktorių valdymo sistemos. Akademija, 2005.
6. Janulevičius V. Melioracijos ir statybos mašinos. Kaunas. 1997.
7. Mechaniko vadovėlis. Valmet. Suomija.
8. Savaeigių mašinų naudojimo, valdymo ir priežiūros instrukcijos.
9. SL 4640, SL 4840, SL 5640, SL 6640 kompaktiški krautuvai.

Interneto svetainė: <http://vsr.netvision.lt>.

Programą parengė profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

8.4. ŽEMĖS STATINIŲ ĮRENGIMAS SAVAEIGĖMIS MAŠINOMIS

Dalykui skiriama 18 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie žemės kasimo ir transportavimo mašinomis atliekamus darbus;
- supažindinti su žemės kasimo ir transportavimo mašinomis atliekamų darbų technologija.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Iškasų įrengimas ekskavatoriais	2	1	1
2.	Tranšėjų įrengimas ekskavatoriais	2	1	1
3.	Aikštelių įrengimas ekskavatoriais	1	1	
4.	Pylimų įrengimas ekskavatoriais	2	1	1
5.	Iškasų įrengimas savaeigiais greideriais	1	1	
6.	Tranšėjų įrengimas savaeigiais greideriais	1	1	
7.	Aikštelių įrengimas savaeigiais greideriais	1	1	
8.	Pylimų įrengimas savaeigiais greideriais	2	1	1
9.	Iškasų įrengimas buldozeriais	1	1	
10.	Tranšėjų įrengimas buldozeriais	1	1	
11.	Aikštelių įrengimas buldozeriais	1	1	
12.	Pylimų įrengimas buldozeriais	2	1	1
13.	Iškasų, pylimų ir aikštelių įrengimas skreperiais	1	1	
	Iš viso	18	13	5

Reikalingi ištekliai: teorijos kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, plakatai, darbų schemas.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06.2004;
2. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
3. Savaeigių mašinų eksploatacijos ir operatoriaus darbo instrukcijos.
4. STR 2.06.03:2001. Automobilių keliai.
5. STR 1.07.02:1999. Žemės darbai.

Interneto svetainė: <http://vsrc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

8.5. KELIŲ EISMO TAISYKLĖS IR SAUGUS EISMAS

Dalykui skiriama 12 val.

Dalyko tikslai:

- išaiškinti eismo dalyvių pareigas, kelių ženklavimo ir kelio ženklus, transporto priemonių eismo tvarką;
- išaiškinti važiavimo tvarką per sankryžas, eismo reguliavimo signalus, ypatingas eismo sąlygas, saugaus eismo taisykles.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas. Bendrosios nuostatos. Darbo vietų aptvėrimas ir ženklavimas	4	2	2
2.	Kelio ženklai, kelių ženklavimas	2	1	1
3.	Eismo tvarka	2	1	1
4.	Kelių eismo reguliavimas, važiavimas per sankryžas	2	1	1
5.	Ypatingos eismo sąlygos	2	1	1
Iš viso		12	6	6

Reikalingi ištekliai: teorijos mokymo kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, kompiuterinė programa, testai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Eismo saugumo pagrindai. LŽUŪ, 1997.
2. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. lapkričio 4 d. nutarimo Nr.1135 redakcija).
3. Vairavimo pradmenys. / J. Tiškevičius, Vilnius, 2001.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

8.6. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA, APLINKOSAUGA

Dalykui skiriama 6 val.

Dalyko tikslai:

- išnagrinėti teisės aktus apie darbuotojų saugą ir sveikatą;
- įvertinti darbo aplinkoje esančius profesinės rizikos veiksnius, numatyti ir vykdyti prevencines priemones jiems mažinti;
 - suteikti žinių apie SM savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su žemės kasimo ir transportavimo mašinomis, saugą ir sveikatą;
- išnagrinėti darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, elektrosaugos, aplinkosaugos reikalavimus;
- išmokyti tinkamai parinkti asmenines apsaugos priemones ir gebėti jomis naudotis;
- suteikti žinių ir patirties teikti pirmąją pagalbą nukentėjusiems nuo įvairių poveikių.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Profesinės rizikos vertinimas ir prevencija. Nelaimingi atsitikimai darbe, profesinės ligos, tyrimas, apskaita	1		1
1.1.	Asmeninės apsaugos priemonės, jų išdavimas ir apskaita. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklai, spalvos	0,5	0,5	
2.	Elektros įrenginių saugios eksploatacijos pagrindai. Priešgaisrinės apsaugos pagrindai. Aplinkos apsaugos pagrindai	0,5	0,5	
3.	SM savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su žemės kasimo ir transportavimo mašinomis, instrukcija saugos ir sveikatos klausimais. Pareiginiai nuostatai. Darbo sąlygos	0,5	0,5	
3.1.	SM kategorijos savaeigių mašinų, skirtų žemės kasimui ir transportavimui, prikabinamo inventoriaus paruošimas saugiam darbui	1	1	
3.2.	Saugos ir sveikatos taisyklės atliekant technologinius žemės kasimo ir kitus darbus iškasose ir pylimuose	1	1	
3.3.	Saugos ir sveikatos taisyklės ir reikalavimai vykdant SM kategorijos savaeigių mašinų, skirtų žemės kasimui ir transportavimui, ir prikabinamo inventoriaus techninę priežiūrą ir remontą stacionariuose remonto dirbtuvėse ir laikinose darbo vietose	0,5	0,5	
4.	Pirmosios pagalbos teikimas nukentėjusiems nuo įvairių poveikių	1		1
Iš viso		6	4	2

Reikalingi ištekliai:

- mokymo kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės;

- techninės ir kitos mokymo priemonės: daugialypės terpės projektorius, dalomoji medžiaga, vertinimo testai, užduotys;
- darbuotojų saugos ir sveikatos ženklai;
- darbuotojų asmeninės apsaugos priemonės;
- pavyzdinės SM savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su žemės kasimo ir transportavimo mašinomis, instrukcijos saugos ir sveikatos klausimais;
- darbuotojų instruktavimo saugos ir sveikatos klausimais registravimo žurnalai;
- nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos dokumentai;
- pavyzdinis įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos būklės pasas.

Rekomenduojama literatūra:

1. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
2. Čyras P. ir kt. Profesinė sauga ir darbo higiena. Ergonomikos pagrindai. V., 2003.
3. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.
4. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai.
5. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka.
6. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
7. Gražulevičienė R., Sakalnikas R. Pirmoji pagalba įvykus nelaimingam atsitikimui K., 1996.
8. Įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybų nuostatai.
9. Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija. Saugus darbas. Informaciniai laiškai.
10. Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija. Vieninga Europa – bendrieji saugos ir sveikatos darbe prevencijos principai statybų objektuose.
11. Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai.
12. Profesinės rizikos vertinimo nuostatai.
13. Profesinių ligų tyrimo ir apskaitos nuostatai.
14. Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius.

Interneto svetainės: www.am.lt; www.iksada.lt; www.socmin.lt; www.vdi.lt.

Programą parengė profesijos mokytojas ekspertas J. Lapinskas.

8.7. DARBO IR ADMINISTRACINĖS TEISĖS PRADMENYS

Dalykui skiriama 4 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie galiojančius LR darbo ir administracinės teisės pažeidimų kodeksus;
- išaiškinti pagrindinius kodeksų straipsnius apie savaeigių mašinų vairuotojus;
- išaiškinti atsakomybės atvejus už darbo drausmės ir administracinės teisės pažeidimus, žalos atlyginimo tvarką;
- supažindinti su darbo ir poilsio režimu, grafikais.

Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Darbo sutarčių rūšys ir jų sudarymas. Darbo ir poilsio laikas. Socialinės garantijos	2	1	1
2.	Darbo drausmė ir žalos atlyginimas	1	1	
3.	Administracinė atsakomybė už teisės pažeidimus	1	1	
	Iš viso	4	3	1

Reikalingi ištekliai: teorijos mokymo kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstravimo medžiaga, dalomoji medžiaga.

Rekomenduojama literatūra:

1. Lietuvos Respublikos darbo ir administracinės teisės pažeidimų kodeksai.
2. Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) rengimo teisės vairuoti šias transporto priemones įgijimo taisyklės. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, 2010.
3. Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) pažymėjimų išdavimo ir keitimo taisyklės. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, 2010.

Programą parengė profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

9. PRAKTINIS MOKYMAS

9.1. GAMYBINĖ PRAKTIKA IR MOKYMAS

Dalykui skiriama 40 val.

Praktikos tikslai:

- įgyti praktinio darbo įgūdžių dirbti žemės kasimo ir transportavimo mašinomis;
- gebėti valdyti, programuoti ir kontroliuoti darbą;
- gebėti atlikti mašinų priežiūrą, paruošti saugojimui, šalinti nesudėtingus gedimus;
- patikrinti moksleivio gebėjimą taikyti įgytas žinias praktiškai, dirbti kolektyve.

Dalyko turinys valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų
1.	Susipažinti su įmonės vidaus tvarkos taisyklėmis, remonto ir techninės priežiūros dirbtuvėmis, garažais, degaline, turima technika	2
2.	Susipažinti su mašinų techninės priežiūros ir eksploatacinio remonto atlikimo tvarka įmonėje, mašinų paruošimu ilgalaikiam ar trumpalaikiam saugojimui. Atlikti paskirtą darbą	4
3.	Paruošti buldozerių darbui. Perstumti gruntą įrengiant pylimą ir iškasą; paskleisti žvyrą	4
	Paruošti savaeigį skreperį grunto pervežimo ir paskleidimo darbams įrengiant pylimus	4
	Paruošti savaeigius greiderius darbui. Išpjauti griovį sankasos krašte. Formuoti skersinį nuolydį	4
	Paruošti darbui grunto tankinimo mašinas. Sutankinti pylimo gruntą	4
	Paruošti ekskavatorius ir krautuvus darbui. Įrengti iškasą ir pylimą. Lyginti šlaitus. Dirbti karjere	10
4.	Atlikti kasdieninius ir kassavaitinius mašinų tikrinimus	4
5.	Atlikti kontrolinį darbą su nurodyta savaeige žemės darbų mašina įgūdžiams patikrinti	4
	Iš viso	40

Gamybinę praktiką, įgytas žinias, įgūdžius ir gebėjimus vertina įmonėje darbdavio įsakymu paskirtas ir atsakingas už gamybinę praktiką asmuo.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

SM KATEGORIJOS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO) MOKYMO PROGRAMOS II DALIS

2 MODULIS. DANGŲ ĮRENGIMO IR REMONTO MAŠINOS

2 MODULE. MACHINES FOR EQUIPPING AND REPAIRING OF PAVEMENTS

10. KOMPETENCINIAI REIKALAVIMAI

SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas turi išmanyti:

- žemės statinių rūšis, jų klasifikaciją, kelių ir aikščių žvyro, asfaltbetonio ir betono dangų pagrindinius konstrukcinius elementus;
- dangų įrengimui ir remontui keliamus reikalavimus;
- kelių ir aikščių dangų rūšis, nuolydžius, tankinimo būdus;
- gruntus, asfaltbetonio ir betono mišinius, kitas medžiagas, naudojamas dangoms įrengti ir remontuoti, jų klasifikaciją, savybes;
- gruntų, betono ir asfaltbetonio rišlumą, vandens pralaidumą, sutankinimo galimybes ir įvairių mišinių panaudojimo galimybes dangoms įrengti;
- dangų įrengimo ir remonto mašinų konstrukciją, ypatumus ir paskirtį;
- mašinų pagrindinių agregatų, cisternų ir prietaisų paskirtį, išdėstymą, naudojimą;
- valstybinių techninių apžiūrų reikalavimus;
- savaeigius greiderius, frezas, klotuvus, maišytuvus ir sutankinimo mašinas;
- specifinius profesinės rizikos veiksnius;
- darbo ir poilsio ciklą svarbą, alkoholio, narkotikų žalą;
- teisės aktus, nustatančius darbo santykius, aplinkosaugos reikalavimus ir darbuotojų atsakomybę;
- darbų eiliškumą ir suderinamumą.

SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas turi gebėti:

- pasirinkti darbui tinkamos konstrukcijos ir našumo mašinas;
- tinkamai parinkti eksploatacines medžiagas, laiku jas keisti;
- laiku ir tinkamai parinkti degalus, aušinimo skysčius, tepalus ir alyvas;
- nustatyti pagrindinius gedimus;
- paruošti mašinas darbui, pasirinkti optimalų darbo režimą;
- paruošti mašinas transportavimui ir saugojimui, pervarymui didesniu atstumu;
- paruošti mašinas laikyti tarp pamainų ir jas konservuoti;
- naudotis mašinų informacinėmis sistemomis;
- atlikti pagrindinius darbus šlaituose įvairiais metų laikais;
- saugiai važiuoti keliais, dirbti, teisingai įvertinti atsiradusias kliūtis;
- vadovautis kelių ženklinimo, eismo ženklais, ir eismo reguliavimo signalais;
- laikytis aplinkosaugos reikalavimų.

**SM KATEGORIJOS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO)
MOKYMO PROGRAMOS II DALIS**

2 MODULIS. DANGŲ ĮRENGIMO IR REMONTO MAŠINOS

11. MOKYMO PLANAS

Suteikiama kompetencija: SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojas (traktorininkas), turintis teisę dirbti su dangų įrengimo ir remonto mašinomis.

Reikalinga kompetencija: traktorininko arba TR1 ar TR2 kategorijos traktoriaus vairuotojo (traktorininko).

Mokymo trukmė – 2,5 savaitės (100 val.)

Eil. Nr.	Dalyko pavadinimas	Skiriama valandų			Atsiskaitymo forma
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui	
1.	TEORINIS MOKYMAS	60	46	14	
1.1.	Bendros žinios apie pagrindinius kelių, aikščių ir gatvių elementus, kelių klasifikaciją	2	2		Įsk.
1.2.	Kelių ir aikščių dangų klasifikacija ir jų konstrukcijos	4	4		Įsk.
1.3.	Dangų įrengimo ir remonto medžiagos	2	2		Įsk.
1.4.	Dangų įrengimo ir remonto mašinų įranga ir jų techninė priežiūra	14	9	5	BE
1.5.	Dangų įrengimas ir remontas savaeigėmis mašinomis	16	16		BE
1.6.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas	12	6	6	BE
1.7.	Darbuotojų sauga ir sveikata, aplinkosauga	6	4	2	Įsk.
1.8.	Darbo ir administracinė teisės pradmenys	4	3	1	Įsk.
2.	PRAKTINIS MOKYMAS	40		40	BE
2.1	Gamybinė praktika ir mokymas	40		40	
	Iš viso	100	46	54	

Įsk. – įskaita

BE – baigiamasis egzaminas

Pažymėjimo atžymų skiltyje įrašoma „Dangų įrengimo ir remonto mašinos“

12. ATSKIRŲ MOKOMŲJŲ DALYKŲ PROGRAMOS

12.1. BENDROS ŽINIOS APIE PAGRINDINIUS KELIŲ, AIKŠČIŲ IR GATVIŲ ELEMENTUS, KELIŲ KLASIFIKACIJĄ

Dalykui skiriama 2 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie kelius, gatves ir aikštes;
- supažindinti su kelių klasifikacija, konstrukciniais elementais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendros žinios apie kelius, gatves ir aikštes. Kelių klasifikacija	1	1	
2.	Pagrindinių kelio elementų paskirtis. Kelių ir gatvių konstrukciniai elementai	1	1	
Iš viso		2	2	

Reikalingi ištekliai:

- teorijos kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga;
- demonstracinė medžiaga, plakatai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
2. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
3. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
4. Periodinis leidinys „Lietuvos keliai“.
5. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.

Interneto svetainė: <http://vsrcc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

12.2. KELIŲ IR AIKŠČIŲ DANGŲ KLASIFIKACIJA IR JŲ KONSTRUKCIJOS

Dalykui skiriama 4 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie kelių ir aikščių dangas;
- supažindinti su dangų klasifikacija, konstrukciniais elementais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendros žinios apie kelių dangas. Kelio dangų	2	2	

	klasifikacija			
2.	Dangų konstrukcijos. Reikalavimai dangų įrengimui	2	2	
Iš viso		4	4	

Reikalingi ištekliai: teorijos kabinetas, daugialypės terpės projektorius, lenta, plakatai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
 2. Dangų degradacijos moduliai ir jų taikymas Lietuvos automobilių keliams. VGTU, 2005.
 3. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
 4. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.
- Interneto svetainė:** <http://vsrcc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

12.3. DANGŲ ĮRENGIMO IR REMONTO MEDŽIAGOS

Dalykui skiriama 2 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie kelio dangoms naudojamas medžiagas;
- supažindinti su dangų įrengimui naudojamų medžiagų savybėmis.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Dangų įrengimo ir remonto medžiagos	2	2	
Iš viso		2	2	

Reikalingi ištekliai:

- teorijos kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga;
- dangoms naudojamų medžiagų pavyzdžiai; statybinių medžiagų stendas.

Rekomenduojam literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
2. Juknevičiūtė L., Kniukštaitė L. ir kt. Kelių statybinės medžiagos. V., 2008.
3. Krupavičienė A. Kelių statybinės medžiagos. M., 2007.
4. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

12.4. DANGŲ ĮRENGIMO IR REMONTO MAŠINŲ ĮRANGA IR TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Dalykui skiriama 14 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie mašinų ypatumus, jų paskirtį;
- išmokyti tinkamai parinkti eksploatacines medžiagas;
- išmokyti naudotis mašinų informacinėmis sistemomis;

- suteikti žinių apie valdymo ir kontrolinių įrenginių paskirtį, konstrukciją ir veikimą;
- išmokyti taisyti nesudėtingus gedimus.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Savaeigių greiderių, volų paskirtis, klasifikavimas ir sandara	2	1	1
2.	Asfaltbetonio ir betono klotuvų paskirtis, klasifikavimas ir sandara	1	1	
3.	Frezų, asfalto šildytuvų, remikserių paskirtis, klasifikavimas ir sandara	1	1	
4.	Mašinų valdymo įrenginiai ir prietaisai. Elektrohidraulinis, automatinis, pusiau automatinis valdymas	2	1	1
5.	Kabina, papildoma įranga ir padargai	1	1	
6.	Vairuotojo krėslo, vairo kolonėlės, stabdžių, apšvietimo prietaisų, slėgio hidraulinėje sistemoje reguliavimai. Nesudėtingų gedimų taisymas, detalių keitimas	2	1	1
7.	Alyvos ir tepalai, hidrauliniai skysčiai. Filtrai. Kontrolės ir tepimo schemas, periodiškumas, prietaisai. Padangos ir jų eksploatacija	2	1	1
8.	Mašinų važiavimas nedideliais atstumais. Mašinų gabaritai, pakrovimas, transportavimas ir vilkimas	1	1	
9.	Kasdieninis ir kassavaitinis mašinų patikrinimas. Priežiūros ir valymo darbai, mašinų saugojimas tarp pamainų. Mašinų laikymas ir konservavimas	2	1	1
Iš viso		14	9	5

Reikalingi ištekliai:

- teorijos kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga;
- demonstracinė medžiaga, plakatai, dalomoji medžiaga;
- detalės, agregatai ir mazgai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Dangų įrengimo ir remonto mašinų naudojimo, valdymo ir priežiūros instrukcijos.
2. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinos ir įrengimai. M., 2007.
3. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinų priežiūra ir remontas. M., 2007.
4. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinų eksploatavimas. M., 2007.
5. Mechaniko vadovėlis. Valmet. Suomija.
6. Periodiniai leidiniai „Statyba“ ir „Lietuvos keliai“.
7. Sivilevičius H. Statybos ir kelių tiesimo mašinos. Pratybų ir namų darbų metodikos nurodymai. V., 2005.

Interneto svetainė: <http://vsr.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

12.5. DANGŲ ĮRENGIMAS IR REMONTAS SAVAEIGĖMIS MAŠINOMIS

Dalykui skiriama 16 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie savaeigėmis dangų įrengimo mašinomis atliekamus darbus;
- supažindinti su savaeigėmis dangų įrengimo mašinomis atliekama darbų technologija.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Asfaltbetonio dangų įrengimas klotuvais	2	2	
2.	Betono dangų įrengimas mašinų kompleksu	2	2	
3.	Žvyro dangų įrengimas buldozeriu	2	2	
4.	Žvyro dangų įrengimas savaeigiu greideriu	2	2	
5.	Asfaltbetonio dangų sutankinimas volais	2	2	
6.	Žvyro dangų sutankinimas volais	2	2	
7.	Asfaltbetonio dangų remontas	2	2	
8.	Betono dangų remontas	1	1	
9.	Žvyro dangų remontas	1	1	
	Iš viso	16	16	

Reikalingi ištekliai:

- teorijos kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga;
- skaidrės, plakatai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
2. BOMAG. Volavimo technika atliekant žemės darbus ir tiesiant kelius.
3. Dangų remontas. UAB „Švytėjimas“.
4. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
5. Statybos taisyklės. Bendrieji kelių tiesimo ir taisymo darbai. Vilnius, 1999.
6. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.
7. ST 6142115.02.:2003. Vietinės reikšmės kelių tiesimo ir taisymo darbai.

Interneto svetainė: <http://vsrc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

12.6. KELIŲ EISMO TAISYKLĖS IR SAUGUS EISMAS

Dalykui skiriama 12 val.

Dalyko tikslas – supažindinti su kelių eismo taisyklių ir saugaus eismo reikalavimais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas. Bendrosios nuostatos. Darbo vietų aptvėrimas ir ženklavimas	4	2	2
2.	Kelio ženklai, kelių ženklavimas	2	1	1
3.	Eismo tvarka	2	1	1
4.	Kelių eismo reguliavimas, važiavimas per sankryžas	2	1	1
5.	Specifinės eismo sąlygos	2	1	1
Iš viso		12	6	6

Reikalingi ištekliai:

- teorijos mokymo kabinetas, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga;
- demonstracinė medžiaga, kompiuterinė programa, testai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. lapkričio 4 d. nutarimo Nr.1135 redakcija). Paskelbta: TAR, 2015-11-05, Nr. 17682. Įsigalioja nuo 2015-11-06.
2. Tiškevičius J. Vairavimo pradmenys. Vilnius, 2001.
3. Saugaus eismo pagrindai. LŽŪU, 1999.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

12.7. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA, APLINKOSAUGA

Dalykui skiriama 6 val.

Dalyko tikslai:

- išnagrinėti teisės aktus apie darbuotojų saugą ir sveikatą;
- įvertinti darbo aplinkoje esančius profesinės rizikos veiksnius, numatyti ir vykdyti prevencines priemones jiems mažinti;
- suteikti žinių apie SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su dangų įrengimo ir remonto mašinomis, saugą ir sveikatą;
- išaiškinti darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, elektrosaugos, aplinkosaugos reikalavimus;
- tinkamai parinkti asmenines apsaugos priemones ir gebėti jomis naudotis;
- išmokyti teikti pirmąją pagalbą nukentėjusiems nuo įvairių poveikių.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Profesinė rizika, vertinimas ir prevencija. Nelaimingi atsitikimai darbe, profesinės ligos, tyrimas, apskaita	1		1
1.1.	Asmeninės apsaugos priemonės, jų išdavimas ir apskaita. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklai, spalvos	0,5	0,5	

2.	Elektros įrenginių saugios eksploatacijos pagrindai. Priešgaisrinės apsaugos pagrindai. Aplinkos apsaugos pagrindai	0,5	0,5	
3.	SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su dangų įrengimo ir remonto mašinomis, instrukcija saugos ir sveikatos klausimais. Pareiginiai nuostatai. Darbo sąlygos	0,5	0,5	
3.1.	SM kategorijos savaeigių mašinų, skirtų dangų įrengimui ir remontui, paruošimas saugiam darbui	1	1	
3.2.	Saugos ir sveikatos taisyklės ir reikalavimai vykdant technologinius dangų įrengimo ir remonto darbus	1	1	
3.3.	Saugos ir sveikatos taisyklės ir reikalavimai vykdant SM kategorijos savaeigių mašinų, skirtų dangų įrengimui ir remontui, prikabinamo inventoriaus techninę priežiūrą ir remontą stacionariose remonto dirbtuvėse ir laikinose darbo vietose	0,5	0,5	
4.	Pirmosios pagalbos teikimas nukentėjusiems nuo įvairių poveikių	1		1
Iš viso		6	4	2

Reikalingi ištekliai:

Mokymo kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės.

Techninės ir kitos mokymo priemonės ir įrenginiai:

- vaizdo demonstravimo įranga;
- skaidruolės, dalomoji medžiaga, vertinimo testai, užduotys;
- darbuotojų saugos ir sveikatos ženklai;
- darbuotojų asmeninės apsaugos priemonės;
- pavyzdinės SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su dangų įrengimo ir remonto mašinomis, instrukcijos saugos ir sveikatos klausimais;
- darbuotojų instruktavimo saugos ir sveikatos klausimais registravimo žurnalai;
- nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos dokumentai;
- pavyzdinis įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos būklės pasas.

Rekomenduojama literatūra:

1. Atliekų tvarkymo taisyklės. Čyras P. ir kt.
2. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
3. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.
4. Darbų ir veiklos sričių, kuriose leidžiama dirbti darbuotojams, tik iš anksto pasitikrinusiems ir vėliau periodiškai besitikrinantiems, ar neserga užkrečiamomis ligomis, sąrašo ir šių darbuotojų sveikatos tikrinimosi tvarka.
5. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai.
6. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
7. Gražulevičienė R., Sakalnikas R. Pirmoji pagalba įvykus nelaimingam atsitikimui. K., 1996.
8. Įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybų nuostatai.
9. Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai.
10. Profesinių ligų tyrimo ir apskaitos nuostatai.
11. Profesinė sauga ir darbo higiena. Ergonomikos pagrindai. V., 2003.
12. Profesinės rizikos vertinimo nuostatai.
13. Saugus darbas. Informaciniai laišakai. Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija.
14. Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius.

15. Vieninga Europa – bendrieji saugos ir sveikatos darbe prevencijos principai statybų objektuose. Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija.

Programą parengė profesijos mokytojas ekspertas J. Lapinskas.

12.8. DARBO IR ADMINISTRACINĖS TEISĖS PRADMENYS

Dalykui skiriama 4 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie galiojančius LR Darbo ir Administracinės teisės pažeidimų kodeksus;
- išaiškinti pagrindinius kodeksų straipsnius apie savaeigių mašinų vairuotojus;
- išaiškinti atsakomybės atvejus už darbo drausmės ir administracinės teisės pažeidimus, žalos atlyginimo atvejus;
- supažindinti su darbo ir poilsio režimu, grafikais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Darbo sutarčių rūšys, sutarčių sudarymas. Darbo ir poilsio laikas. Socialinės garantijos	2	1	1
2.	Darbo drausmė ir žalos atlyginimas	1	1	
3.	Administracinė atsakomybė už teisės pažeidimus	1	1	
Iš viso		4	3	1

Reikalingi ištekliai:

Teorijos kabinetas, daugialypės terpės projektorius.
Demonstracinė medžiaga, dalomoji medžiaga, testai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Lietuvos Respublikos darbo ir administracinės teisės pažeidimų kodeksai.
2. Valstybės žinios.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

13. PRAKTINIS MOKYMAS

13.1. GAMYBINĖ PRAKTIKA IR MOKYMAS

Dalykui skiriama 40 val.

Dalyko tikslai:

- išmokyti praktinio darbo įgūdžių dirbti mašinomis;
- išmokyti valdyti, programuoti ir kontroliuoti agregatų darbą;
- išmokyti atlikti mašinų priežiūros darbus, paruošti jas laikyti, taisyti nesudėtingus gedimus;
- ugdyti moksleivio gebėjimus įgytas žinias taikyti praktiškai.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų
1.	Susipažinti su įmonės vidaus tvarkos taisyklėmis, remonto ir techninės priežiūros dirbtuvėmis, garažais, degaline, turima technika	2
2.	Susipažinti su mašinų techninės priežiūros ir eksploatacinio remonto atlikimo tvarka įmonėje. Paruošti mašinas ilgalaikiam ar trumpalaikiam saugojimui. Atlikti paskirtą darbą	6
3.	Paruošti savaeigius greiderius darbui. Išpjauti griovį sankasos krašte. Formuoti skersinį nuolydį	8
	Paruošti savaeigius volus darbui. Sutankinti dangas	4
3.1.	Paruošti klotuvų ir remikserio mašinų komplektą darbui. Nustatyti parametrus. Įrengti dangą	8
3.2.	Paruošti kelio frezas darbui. Frezuoti ir išpjauti asfaltą.	4
4.	Atlikti kontrolinį darbą su nurodyta savaeige dangų įrengimo ar remonto mašina	8
Iš viso		40

Gamybinę praktiką, įgytas žinias, įgūdžius ir gebėjimus vertina įmonėje darbdavio įsakymu paskirtas ir atsakingas už gamybinę praktiką asmuo.

SM KATEGORIJOS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO) MOKYMO PROGRAMOS II DALIS

3 MODULIS. KELIŲ IR AIKŠČIŲ PRIEŽIŪROS MAŠINOS

3 MODULE. MACHINES FOR MAINTENANCE OF ROADS AND SQUARES

14. KOMPETENCINIAI REIKALAVIMAI

SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas turi išmanyti:

- žemės statinių rūšis, jų klasifikaciją, statinių konstrukcinius elementus, pylimus, iškasas;
- keliams ir aikštėms keliamus reikalavimus;
- kelių ir dangų, šlaitų nuolydžius, dekoratyvinio ir apsauginio apželdinimo reikalavimus;
- gruntus, cementą, bitumus, dažus ir kitas medžiagas, naudojamas statinių priežiūrai, jų klasifikaciją, savybes;
- gruntų rišlumo, vandens pralaidumo, sutankinimo galimybes, bitumų ir cementų savybes ir įvairių mišinių, dažų naudojimo tvarką;
- savaeigius greiderius, valymo ir dažymo, ženklinimo mašinas, pakelių ir griovių priežiūros mašinas;
- priežiūros mašinų konstrukciją, jų paskirtį, priežiūros ypatumus;
- valstybinių techninių apžiūrų reikalavimus;
- buldozerius, ekskavatorius, savaeigius greiderius, grunto transportavimo ir tankinimo mašinas;
- mašinų pagrindinių agregatų, sistemų ir prietaisų paskirtį, išdėstymą, naudojimą;
- specifinius profesinės rizikos veiksnius;
- darbo ir poilsio ciklų svarbą, alkoholio ir narkotikų žalą;
- teisės aktus, nustatančius darbo santykius, aplinkosaugą ir darbuotojų atsakomybę;
- darbų eiliškumą ir suderinamumą.

SM kategorijos savaeigės mašinos vairuotojas turi gebėti:

- pasirinkti darbui tinkamos konstrukcijos ir našumo mašinas;
- tinkamai parinkti eksploatacines medžiagas, laiku jas keisti;
- laiku ir tinkamai parinkti degalus, aušinimo skysčius, tepalus ir alyvas;
- nustatyti pagrindinius gedimus;
- paruošti mašinas dirbti, pasirinkti optimalų darbo režimą;
- paruošti mašinas transportuoti ir saugoti, pervaryti didesniu atstumu;
- atlikti pagrindinius darbus įvairiais metų laikais;
- paruošti mašinas saugoti tarp pamainų ir jas konservuoti;
- naudotis mašinų informacinėmis sistemomis;
- saugiai važiuoti keliais, dirbti, teisingai įvertinti kliūtis;
- vadovautis kelių eismo ženklais, kelių ženklinimo ir eismo reguliavimo signalais;
- laikytis aplinkosaugos reikalavimų.

**SM KATEGORIJOS SAVAEIGIŲ MAŠINŲ VAIRUOTOJO (TRAKTORININKO)
MOKYMO PROGRAMOS II DALIS**

3 MODULIS. KELIŲ IR AIKŠČIŲ PRIEŽIŪROS MAŠINOS

15. MOKYMO PLANAS

Suteikiama kompetencija: SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojas (traktorininkas), turintis teisę dirbti su kelių ir aikščių priežiūros mašinomis.

Reikalinga kompetencija: traktorininkas arba TR1 ar (ir) TR2 kategorijos traktoriaus vairuotojas (traktorininkas).

Mokymo trukmė – 2,5 savaitės (100 val.)

Eil. Nr.	Dalyko pavadinimas	Skiriama valandų			Atsiskaitymo forma
		Iš viso	Teoriniame mokymui	Praktiniam mokymui	
1.	TEORINIS MOKYMAS	60	46	14	
1.1.	Bendros žinios apie aikštes ir kelius, pagrindinius kelio elementus, dangų tipus. Apželdinimas ir apstatymas	4	4		Įsk.
1.2.	Pagrindinės medžiagos, naudojamos kelių ir aikščių priežiūrai ir remontui	2	2		Įsk.
1.3.	Savaeigių kelių ir aikščių priežiūros mašinų įranga ir techninė priežiūra	14	9	5	BE
1.4.	Kelių ir aikščių priežiūros darbai	18	18		BE
1.5.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas	12	6	6	BE
1.6.	Darbuotojų sauga ir sveikata, aplinkosauga	6	4	2	Įsk.
1.7.	Darbo ir administracinės teisės pradmenys	4	3	1	Įsk.
2.	PRAKTINIS MOKYMAS	40		40	BE
2.1.	Gamybinė praktika	40		40	
	Iš viso	100	46	54	

Įsk. – įskaita

BE – baigiamasis egzaminas

Pažymėjimo atžymų skiltyje įrašoma „Kelių ir aikščių priežiūros mašinos“

16. ATSKIRŲ MOKOMŲJŲ DALYKŲ PROGRAMOS

16.1. BENDROS ŽINIOS APIE AIKŠTES IR KELIUS, PAGRINDINIUS KELIO ELEMENTUS, DANGŲ TIPUS. APŽELDINIMAS IR APSTATYMAS

Dalykui skiriama 4 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie aikštes, kelius ir dangas;
- supažindinti su kelių, dangų klasifikacija, pagrindiniais kelio elementais, apželdinimo ir apstatymo reikalavimais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendros žinios apie kelius ir aikštes. Kelių klasifikacija	2	2	
2.	Pagrindinių kelio elementų paskirtis. Kelių ir dangų konstrukciniai elementai	1	1	
3.	Keliams, iškasoms ir aikštėms keliami reikalavimai. Dekoratyvinis ir apsauginis apželdinimas	1	1	
Iš viso		4	4	

Reikalingi ištekliai: teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, plakatai, testai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
2. Bučas J. Kraštotvarkos pagrindai. Vilnius, 2004.
3. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
4. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas. Vilnius, 2002.
5. Periodinis leidinys „Lietuvos keliai“.
6. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.

Interneto svetainė: <http://vsr.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

16.2. PAGRINDINĖS MEDŽIAGOS, NAUDOJAMOS KELIŲ IR AIKŠČIŲ PRIEŽIŪRAI IR REMONTUI

Dalykui skiriama 2 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie kelių dangas;
- supažindinti su kelio dangų klasifikacija, konstrukciniais elementais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų	
		Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Bendros žinios apie kelių dangas. Kelio dangų klasifikacija	1	

2.	Dangų konstrukcijos	1	
	Iš viso	2	

Reikalingi ištekliai: teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, plakatai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08. V., LAKD prie Susisiekimo ministerijos, 2008.
2. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
3. Juknevičiūtė L., Kniukškaitė L. ir kt. Kelių statybinės medžiagos. V., 2008.
4. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas.
5. Kelių priežiūros vadovas. Automobilių kelių priežiūros darbų atlikimo technologijai dalis. V., LAKD prie Susisiekimo ministerijos, 2007.
6. Krupavičienė A. Kelių statybinės medžiagos. M., 2007.
7. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

16.3. SAVAEIGIŲ KELIŲ IR AIKŠČIŲ PRIEŽIŪROS MAŠINŲ ĮRANGA IR TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Dalykui skiriama 14 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie mašinų ypatumus, jų paskirtį;
- išmokyti tinkamai parinkti eksploatacines medžiagas;
- išmokyti naudotis mašinų informacinėmis sistemomis;
- suteikti žinių apie valdymo ir kontrolinių įrenginių paskirtį, konstrukciją ir veikimą;
- išmokyti taisyti nesudėtingus gedimus.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Savaeigių greiderių, krautuvų, žvyro dangų atnaujinimo mašinų paskirtis, klasifikavimas ir sandara	2	1	1
2.	Savaeigių volų, priežiūros mašinų „Unimog“, asfalto frezų, pjūklų, klotuvų paskirtis, klasifikavimas ir sandara	2	1	1
3.	Linijų dažymo mašinų, dangų ir sniego valymo mašinų paskirtis, klasifikavimas ir sandara	2	1	1
4.	Mašinų valdymo prietaisai. Elektrohidraulinis, automatinis, pusiau automatinis valdymas	1	1	
5.	Kabina, papildoma įranga ir padargai	1	1	
6.	Vairuotojo kėdslo, vairo kolonėlės, stabdžių, apšvietimo prietaisų, slėgio hidraulinėje sistemoje reguliavimai. Nesudėtingų gedimų taisymas, detalių keitimas	2	1	1
7.	Alyvos ir tepalai, hidrauliniai skysčiai. Filtrai.	2	1	1

	Kontrolės ir tepimo schemas, periodiškumas, prietaisai. Padangos ir jų eksploatacija			
8.	Mašinių važiavimas nedideliais atstumais, mašinių vilkimas. Mašinių gabaritai, pakrovimas ir transportavimas	1	1	
9.	Kasdieninis ir kassavaitinis mašinių patikrinimas. Priežiūros ir valymo darbai, mašinių saugojimas tarp pamainų. Mašinių laikymas ir konservavimas	1	1	
Iš viso		14	9	5

Reikalingi ištekliai:

- teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, plakatai, dalomoji medžiaga;
- detalės, agregatai ir mazgai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Dangų įrengimo ir remonto mašinių naudojimo, valdymo ir priežiūros instrukcijos.
2. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinos ir įrengimai. M., 2007.
3. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinių priežiūra ir remontas. M., 2007.
4. Gaižauskas V. Kelių statybos mašinių eksploatavimas. M., 2007.
5. Janulevičius V., Giedra K. Traktorių valdymo sistemos. K.: Akademija, 2005.
6. Kluonius Z. Kelių priežiūros ir remonto mašinos. M., 2007.
7. Mechaniko vadovėlis. Valmet. Suomija.
8. Savaeigis greideris SHM 5NB eksploatavimo instrukcija.
9. Periodiniai leidiniai „Statyba“ ir „Lietuvos keliai“.

Interneto svetainė: <http://vsr.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

16.4. KELIŲ IR AIKŠČIŲ PRIEŽIŪROS DARBAI

Dalykui skiriama 18 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie kelių ir aikščių priežiūros darbus savaeigėmis mašinomis;
- supažindinti su savaeigėmis mašinomis atliekama priežiūros darbų technologija.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Kelių ir aikščių priežiūros darbai	2	2	
2.	Dangų priežiūros darbai	2	2	
3.	Pylimų priežiūros darbai	2	2	
4.	Iškasų priežiūros darbai	2	2	
5.	Kanalų priežiūros darbai	2	2	
6.	Aikščių priežiūros darbai	2	2	
7.	Priežiūros darbų ypatumai įvairiais metų laikais. Kelio dangų valymas nuo sniego specialiomis sniego valymo mašinomis	4	4	

8.	Priežiūros darbų ypatumai dirbant šlaituose. Želdinių, griovių priežiūra krūmapjove, žolės smulkintuvu	2	2	
Iš viso		18	18	

Reikalingi ištekliai: teorijos kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga.

Rekomenduojama literatūra:

1. Automobilinių kelių žemės sankasos įrengimas. ST 188710638.06:2004.
2. BOMAG volavimo technika, atliekant žemės darbus ir tiesiant kelius.
3. Kluonius Z. Kelių statybos ir priežiūros darbų technologija. M., 2007.
4. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimas Nr. 155 „Dėl kelių priežiūros tvarkos patvirtinimo“.
5. Savaeigis greideris SHM5NB. Instrukcija eksploatacijai.
6. STR 2.06.03:2001 „Automobilių keliai“.

Interneto svetainė: <http://vsrc.netvision.lt>.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

16.5. KELIŲ EISMO TAISYKLĖS IR SAUGUS EISMAS

Dalykui skiriama 12 val.

Dalyko tikslai: supažindinti su kelių eismo taisyklių ir saugaus eismo reikalavimais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas. Bendrosios nuostatos	4	2	2
2.	Kelio ženklai, kelių ženklinimas	2	1	1
3.	Eismo tvarka	2	1	1
4.	Kelių eismo reguliavimas, važiavimas per sankryžas	2	1	1
5.	Ypatingos eismo sąlygos	2	1	1
Iš viso		12	6	6

Reikalingi ištekliai: teorijos kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius, demonstracinė medžiaga, kompiuterinė programa, testai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. lapkričio 4 d. nutarimo Nr.1135 redakcija).
2. Tiškevičius J. Vairavimo pradmenys, Vilnius, 2001.
3. Saugaus eismo pagrindai. LŽŪU, 1999.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

16.6. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA, APLINKOSAUGA

Dalykui skiriama 6 val.

Dalyko tikslai:

- išnagrinėti teisės aktus apie darbuotojų saugą ir sveikatą;
- įvertinti darbo aplinkoje esančius profesinės rizikos veiksnius, numatyti ir vykdyti prevencines priemones jiems mažinti;
 - suteikti žinių apie SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su kelių ir aikščių priežiūros mašinomis, saugą ir sveikatą;
- išaiškinti darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, elektrosaugos, aplinkosaugos reikalavimus;
- išmokyti tinkamai pasirinkti asmenines apsaugos priemones ir gebėti jomis naudotis;
- išmokyti teikti pirmąją pagalbą nukentėjusiems nuo įvairių poveikių;

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Profesinė rizika, vertinimas ir prevencija. Nelaimingi atsitikimai darbe, profesinės ligos, tyrimas, apskaita	1		1
1.1.	Asmeninės apsaugos priemonės, jų išdavimas ir apskaita. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklai, spalvos	0,5	0,5	
2.	Elektros įrenginių saugios eksploatacijos pagrindai. Priešgaisrinės apsaugos pagrindai. Aplinkos apsaugos pagrindai	0,5	0,5	
3.	SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su kelių ir aikščių priežiūros mašinomis, instrukcija saugos ir sveikatos klausimais. Pareiginiai nuostatai. Darbo sąlygos	0,5	0,5	
3.1.	SM kategorijos savaeigių mašinų, skirtų kelių ir aikščių priežiūrai, prikabinamojo inventoriaus paruošimas saugiam darbui	1	1	
3.2.	Saugos ir sveikatos taisyklės ir reikalavimai atliekant technologinius kelių ir aikščių priežiūros darbus	1	1	
3.3.	Saugos ir sveikatos taisyklės ir reikalavimai atliekant SM kategorijos savaeigių mašinų techninę priežiūrą ir remontą stacionariose remonto dirbtuvėse ir laikinose darbo vietose	0,5	0,5	
4.	Pirmosios pagalbos teikimas nukentėjusiems nuo įvairių poveikių	1		1
Iš viso		6	4	2

Reikalingi ištekliai: mokymo kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės.

Techninės mokymo priemonės:

- vaizdo demonstravimo įranga;
- dalyko temų demonstracinė, dalomoji medžiaga, žinių ir įgūdžių vertinimo testai, užduotys;
- darbuotojų saugos ir sveikatos ženklai;
- darbuotojų asmeninės apsaugos priemonės;

- pavyzdinės SM kategorijos savaeigių mašinų vairuotojo (traktorininko), turinčio teisę dirbti su kelių ir aikščių priežiūros mašinomis, instrukcijos saugos ir sveikatos klausimais;
- darbuotojų instruktavimo saugos ir sveikatos klausimais registravimo žurnalai;
- nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos dokumentai;
- pavyzdinis įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos būklės pasas.

Rekomenduojama literatūra

1. Atliekų tvarkymo taisyklės.
2. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
3. Čyras P. ir kt. Profesinė sauga ir darbo higiena. Ergonomikos pagrindai. V., 2003.
4. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.
5. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai.
6. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
7. Darbų ir veiklos sričių, kuriose leidžiama dirbti darbuotojams tik iš anksto pasitikrinusiems ir vėliau periodiškai besitikrinantiems, ar neserga užkrečiamomis ligomis, sąrašo ir šių darbuotojų sveikatos tikrinimosi tvarka.
8. Gražulevičienė R., Sakalnikas R. Pirmoji pagalba įvykus nelaimingam atsitikimui. K., 1996.
9. Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai.
10. Profesinės rizikos vertinimo nuostatai.
11. Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius.
12. Saugus darbas. Informaciniai laišakai. Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija.
13. Vieninga Europa – bendrieji saugos ir sveikatos darbe prevencijos principai statybų objektuose.

Programą parengė profesijos mokytojas J. Lapinskas.

16.7. DARBO IR ADMINISTRACINĖS TEISĖS PRADMENYS

Dalykui skiriama 4 val.

Dalyko tikslai:

- suteikti žinių apie galiojančius Lietuvos Respublikos darbo ir administracinės teisės pažeidimų kodeksus;
- išaiškinti pagrindinius kodeksų straipsnius, susijusius su savaeigių mašinų vairuotojais;
- išaiškinti atsakomybės atvejus už darbo drausmės ir administracinės teisės pažeidimus, žalos atlyginimo tvarką;
- supažindinti su darbo ir poilsio režimu, grafikais.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Darbo sutarčių rūšys. Sutarčių sudarymas. Darbo ir poilsio laikas. Socialinės garantijos	2	1	1
2.	Darbo drausmė ir žalos atlyginimas	1	1	
3.	Administracinė atsakomybė už teisės pažeidimus	1	1	
	Iš viso	4	3	1

Reikalingi ištekliai:

- teorijos mokymo kabinetas, kompiuteris, daugialypės terpės projektorius;
- demonstracinė medžiaga, dalomoji medžiaga, testai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Lietuvos Respublikos darbo ir administracinės teisės pažeidimų kodeksai.
2. Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) rengimo teisės vairuoti šias transporto priemones įgijimo taisyklės. Lietuvos žemės ūkio ministerija, 2010.
3. Traktorių ir savaeigių mašinų vairuotojų (traktorininkų) pažymėjimų išdavimo ir keitimo taisyklės. Lietuvos žemės ūkio ministerija, 2010.
4. Valstybės žinios.

Programą parengė vyr. profesijos mokytoja N. Kondrotienė.

PRAKTINIS MOKYMAS**17. GAMYBINĖ PRAKTIKA**

Dalykui skiriama 40 val.

Praktikos tikslai:

- įgyti praktinio darbo įgūdžių dirbti priežiūros mašinomis.
- gebėti valdyti, programuoti ir kontroliuoti mašinų darbą.
- gebėti atlikti priežiūros mašinų priežiūrą, paruošti saugojimui, taisyti nesudėtingus gedimus.
- patikrinti moksleivio gebėjimą taikyti įgytas žinias praktiškai, dirbti kolektyve.

Dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Dalyko turinys	Skiriama valandų
1.	Susipažinti su įmonės vidaus tvarkos taisyklėmis, remonto ir techninės priežiūros dirbtuvėmis, garažais, degaline, turima technika	2
2.	Susipažinti su mašinų techninės priežiūros ir eksploatacinio remonto atlikimo tvarka įmonėje, mašinų paruošimu ilgam ar trumpam saugojimui. Atlikti paskirtą darbą	4
3.	Paruošti darbui savaeigius greiderius ir krautuvus. Įrengti sankasas ir aikštes. Formuoti skersinį nuolydį	12
3.1.	Paruošti darbui savaeigius volus, kelių frezas, pjūklus, klotuvus ir kitas priežiūros darbų mašinas ir dirbti jomis	12
3.2.	Paruošti darbui dangų valymo, linijų dažymo ar sniego valymo mašinas ir jomis dirbti	6
4.	Atlikti kontrolinį darbą įgūdžiams patikrinti su nurodyta savaeige priežiūros darbų mašina	4
Iš viso		40

Gamybinę praktiką, įgytas žinias, įgūdžius ir gebėjimus vertina įmonėje darbdavio įsakymu paskirtas ir atsakingas už gamybinę praktiką asmuo.

18. BAIGIAMASIS MOKYMOŠI PASIEKIMŲ VERTINIMAS

Baigus mokytis pagal šią programą vykdomas asmens mokymosi pasiekimų vertinimas. Vertinimo užduotį sudaro teorinės dalies (žinių) vertinimo testas ir praktinės dalies (gebėjimų) vertinimo užduotis.

Mokymosi pasiekimų vertinimas vykdomas vadovaujantis Formaliojo profesinio mokymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2012 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. V-482 (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2015 m. gegužės 8 d. įsakymo Nr. V-479 redakcija).

Asmenims, baigusiems mokymo programą, teigiamai įvertinus asmens mokymosi pasiekimus, išduodamas pažymėjimas Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro nustatyta tvarka.

Asmenims, kurie nebaigė mokymo programos, išduodama mokymosi pasiekimų pažyma.