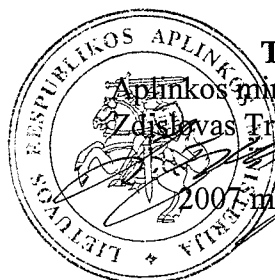


LR APLINKOS MINISTERIJA
LIETUVOS DARBO RINKOS MOKYMO TARNYBA PRIE
SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJOS



TVIRTINU:

Aplinkos ministerijos viceministras
Zdislavas Truskauskas

2007 m. gegužės mėn. 17 d.

**EKSKAVATORIAUS OPERATORIAUS – MECHANIKO MOKYMO
PROGRAMA**

TRAINING PROGRAM OF EXCAVATOR OPERATORS - MECHANICS

Programos kodas... 265084046

Mokymosi trukmė – (800val.)

Minimalus išsilavinimas – pagrindinis, TR1 traktorininko kvalifikacija

Suteikiama kvalifikacija – ekskavatoriaus operatorius – mechanikas

Amžiaus cenzas - ne mažiau 18 metų

MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA:

Generalinė miškų urėdija

Generalinio miškų urėdo pavaduotojas

G. Visalga

2007 m. gegužės 14 d.

Žemės ūkio ministerijos

Programos „Leader“ ir žemdirbių mokymo metodikos centro

l.e. direktoriaus funkcijas

V. Pilipavičienė

2007 m. gegužės 15 d.

Darbo rinkos profesinio mokymo ekspertų komisijos išvados:

Siūlome ekskavatoriaus operatoriaus-mechaniko mokymo programą registruoti Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyboje ir naudoti ekskavatoriaus operatorių-mechanikų rengimui

Komisijos pirmininkas

2007 m. gegužės 14 d.

Programą teikia

Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

Direktorius dr. A. Tebėra

Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyba

Mokymo programų skyriaus vedėjas V.Kavaliauskas

Programą parengė:

N.Marcinkevičius,

Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos lektorius

R. Raižys,

UAB "Inžineriniai tinklai" projektų vadovas

Doc., dr. A. Tebėra,

Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos direktorius

Programą recenzavo:

Doc., dr. V. Butkus,

Žemės ūkio konsultavimo tarnybos analitikas

Doc., dr. R. Domeika,

Lietuvos žemės ūkio universitetas

L. Vosylius

UAB „Kauno Petrašiūnų darbo rinkos mokymo centro“ direktorius

Atsakingi už programą:

A. Kviecinskienė,

Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos
direktorius pavaduotoja akademinei veiklai

Programą redagavo:

R. Šmulkštytė,

Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos dėstytoja

EKSKAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO PROGRAMA

TURINYS

1.	Bendrasis programos apibūdinimas	4 psl.
2.	Profesijos veiklos sritys, kompetencijos, mokymo tikslai	5 psl.
3.	Mokymo planas	10 psl.
4.	Mokymui reikalingos sąlygos	12 psl.
5.	Baigiamasis vertinimas	14 psl.
6.	Atskirų modulių mokymo programos	15 psl.
6.1.	M1 Įvadinis ekakavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymo kursas	
	Modulio apibūdinimas	15 psl.
	Mokymo tikslai	16 psl.
	Modulio mokymo programa	18 psl.
	Mokymui reikalingi ištekliai	22 psl.
	Baigiamasis vertinimas	23 psl.
6.2.	M2 Ekskavatorių ir kitų žemės kasimo mašinų įranga ir jų techninė priežiūra	
	Modulio apibūdinimas	24 psl.
	Mokymo tikslai	25 psl.
	Modulio mokymo programa	26 psl.
	Mokymui reikalingi ištekliai	30 psl.
	Baigiamasis vertinimas	31 psl.
6.3.	M3 Žemės ir kitų darbų vykdymas savaeigiais mechanizmais	
	Modulio apibūdinimas	32 psl.
	Mokymo tikslai	33 psl.
	Modulio mokymo programa	34 psl.
	Mokymui reikalingos sąlygos	35 psl.
	Baigiamasis vertinimas	37 psl.
7.	Žemės ir kitų darbų gamybinė praktika	38 psl.
7.1.	Praktinio mokymo, vykdomo mokymo įstaigoje, programa	38 psl.
7.2.	Praktinio mokymo, vykdomo įmonėje, programa.	35 psl.
7.3.	Mokymui reikalingos sąlygos	37 psl.

EKSKAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO PROGRAMA

1. BENDRASIS PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymo programa (toliau Programa) parengta pagal darbdavių pageidavimus ir reikalavimus šiuolaikiniam specialiųjų statybos darbų mechanizatoriui, atsižvelgiant į darbo rinkos pokyčius bei programos rengėjų atliktus kvalifikacijų tyrimo rezultatus.

Programa apibrėžia darbininko, dirbančio ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko darbus dirbant ir aptarnaujant įvairias savaeiges statybines mašinas, minimalius mokymo reikalavimus, kuriuos įvykdžius suteikiama ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikacija.

Programa rengta vadovaujantis Darbo rinkos programų bendraisiais programų reikalavimais bei įvertinus dabartinius darbdavių poreikius ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko profesiniam parengimui, ekspertų komisijos pastabas.

Programa apima tokias veiklos sritis: 1) įvadinis ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymo kursas; 2) ekskavatorių ir kitų žemės kasimo mašinų įrangą ir jų techninę priežiūrą; 3) žemės ir kitų darbų vykdymas savaeigiais mechanizmais; 4) žemės ir kitų darbų gamybinė praktika.

Programos tikslas - parengti ekskavatoriaus operatorių- mechaniką, sugebanti kvalifikuotai bei savarankiškai atlikti vandentiekio ir nuotekų tinklų įrengimo darbams reikalingus žemės darbus, atlikti paviršiaus palniravimo, vamzdynų ir šulinių montavimo bei kitus darbus, suteikti žinių apie mechanizmų eksploataciją ir priežiūrą, atlikti mechanizmų paprastus remonto darbus. Programos metodika - integruotas mokymasis, kai asmenys mokosi teorinių dalykų, susietų su praktiniu mokymu. Mokymo turinys tolygiai sudėtingėja, didėja dėmesys skiriamas praktinių įgūdžių formavimui.

Mokymo programa parengta asmenims, sulaukusiems ne mažiau kaip 18 metų amžiaus, įgijusiems pagrindinį bendrąjį išsilavinimą ir traktorininko TR1 kvalifikaciją.

Didžiąją mokymų turinio dalį (82 %) sudaro praktinis mokymas- gamybinė praktika. Programa numato dviejų etapų gamybinę praktiką. Pirmajame etape gamybinė praktika organizuojama mokymo įstaigoje, ir jam vadovauja profesijos mokytojas. Jo metu siekiama suformuoti besimokantiems pirmuosius teisingus ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko įgūdžius. Gamybinę praktiką mokomosiose dirbtuvėse siūloma vykdyti, derinant teorinį ir praktinį mokymą.

Antras etapas - tai gamybinė praktika, vykdoma darbo vietose statybos objektuose. Organizuojant šį statybinėse organizacijose atliekamą praktinį mokymą, jo priežiūra pavedama profesijos mokytojui. Mokinių praktiniam mokymui konkrečiose darbo vietose vadovauja kvalifikuotas statybos darbų vadovas- instruktorius gamybiniam mokymui. Gamybinė praktika statybos objekte gali būti atliekama vienu metu po visų modulių teorinės dalies užbaigimo ir mokomųjų praktikų atlikimo.

Kadangi bus mokomi jau pilnamečiai asmenys, numatomas mokymosi režimas tiek teorinio, tiek ir praktinio mokymo metu yra 40 valandų per savaitę.

Mokymas baigiamas kvalifikacijos egzaminu. Jį laikyti gali asmenys, atsiskaitę už visų mokymo dalykų mokymąsi ir gavę teigiamus įvertinimus.

Išlaikę kvalifikacijos egzaminą asmenys gauna antro išsilavinimo lygio kvalifikacijos pažymėjimą (lygmuo 2100), liudijantį apie ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikacijos įgijimą. Įgiję kvalifikaciją ekskavatoriaus operatoriai- mechanikai gali dirbti statybinėse įmonėse ir organizacijose atliekant įvairius žemės ir su tuo susijusius darbus.

2. PROFESIJOS VEIKLOS SRITYS, KOMPETENCIJOS, MOKYMO TIKSLAI

1. VEIKLOS SRITIS- ĮVADINIS EKSKAUTORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO KURSAS (M1)		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
1. Įgyti žinių apie mokymosi tvarką ir sąlygas.	1.1. Registracija į kursą.	Įvadas.
	1.2. Supažindinti su mokymosi tvarka.	
	1.3. Praveisti įvadinį instruktažą.	
2. Įgyti bendrų žinių apie žemės statinių rūšis, jų klasifikaciją ir jų statybos reglamentavimą.	2.1. Žinoti žemės statinių klasifikavimą.	Žemės statiniai.
	2.2. Žinoti inžinerinių tinklų skirstymą pagal paskirtį ir pagrindinius vamzdinius.	
	2.3. Žinoti statybos darbų rūšis, pagrindinius statybos dalyvius ir jų teises.	
3. Suprasti darbo brėžinius.	3.1. Žinoti brėžinių reikšmę, linijų, sutartinių ženklų ir medžiagų žymėjimą brėžiniuose, matmenų žymėjimo taisyklės. Mastelio supratimas.	Brėžinių skaitymas.
	3.2. Mokėti skaityti nesudėtingus lauko inžinerinių tinklų vamzdinių brėžinius.	
	3.3. Mokėti skaityti lauko inžinerinių tinklų išilginius profilius.	
4. Gebėti saugiai važiuoti keliais ir atlikti pavestus užduotis darbo vietoje.	4.1. Mokėti vadovautis kelių eismo ženklais, kelių ženklavimu, eismo reguliavimo signalais bei vertinti galimas rizikas darbo vietoje.	Saugus eismas kelyje ir darbo vietoje.
	4.2. Mokėti saugiai važiuoti keliuose ir per geležinkelių pervažas bei pervežti krovinius.	
5. Saugiai dirbti statybos objekte.	5.1. Žinoti darbininkų saugos ir sveikatos, elektros saugos, darbo higienos ir priešgaisrinių taisyklių reikalavimus.	Darbuotojų sauga ir sveikata.
	5.2. Žinoti nelaimingų atsitikimų priežastis.	
	5.3. Žinoti darbininkų saugos ir sveikatos instruktažų pravedimo tvarką, jų būtinumą bei pareiginius nuostatus.	
	5.4. Mokėti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiam.	
	5.5. Žinoti specifines saugos ir sveikatos taisykles darbe su statybinėmis mašinomis ir jų priedais.	
	5.6. Žinoti informaciją apie visuotinę darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemą, reikšmingų darbuotojų saugos ir sveikatos pavojų identifikavimą, rizikos vertinimą ir valdymą.	
6. Suprasti visuotines	6.1. Suprasti visuotinės kokybės vadybos	Kokybės vadybos ir

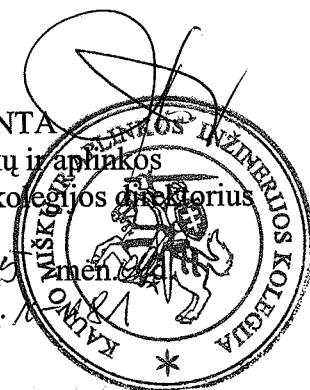
kokybės vadybos ir aplinkosaugos sistemas.	principus bei jos vadybos etapus, darbuotojo vietą šioje sistemoje.	aplinkosaugos sistemos.
	6.2. Suprasti aplinkosaugos vadybos sistemos veikimą bei jos reikšmingus aspektus.	
7. Apskaičiuoti gyventojų pajamų mokestį.	7.1. Žinoti darbo užmokesčio garantijas ir kompensacijas bei padarytos žalos fiziniam ar juridiniam asmeniui kompensavimo tvarką.	Ekonomika ir darbo teisė.
	7.2. Žinoti neapmokestinamą pajamų dydį.	
	7.3. Turėti gyventojų neapmokestinamų pajamų dydžio lenteles.	
8. Skaičiuoti valstybinio socialinio draudimo įmokas nuo apdraustajam apskaičiuoto darbo užmokesčio.	8.1. Žinoti darbuotojo mokamas valstybinio socialinio draudimo įmokas.	Ekonomika ir darbo teisė.
	8.2. Žinoti darbdavio mokamas socialinio draudimo įmokas.	
9. Žinoti darbo sutarties sudarymo principus.	9.1. Žinoti darbo sutarties turinį ir jos sudarymą.	Ekonomika ir darbo teisė.
	9.2. Žinoti darbo sutarčių rūšis.	
	9.3. Žinoti darbo sutarties nutraukimo sąlygas.	
	9.4. Žinoti verslo liudijimo išsigijimo tvarką.	

2. VEIKLOS SRITIS- EKSKAUTORIŲ IR KITŲ ŽEMĖS KASIMO MAŠINŲ ĮRANGA IR JŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA (M2)

Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
1. Pažinti pagrindines žemės kasimo ir užpylimo mašinas, jų konstrukciją, paskirtį bei priežiūrą.	1.1. Žinoti ratinių ir vikšrinių ekskavatorių konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.	Pagrindinės žemės kasimo ir užpylimo mašinos. Praktinis mokymas.
	1.2. Mokėti paruošti darbui, prižiūrėti ratinius bei vikšrinius ekskavatorius, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.	
	1.3. Žinoti ratinius ekskavatorius-krautuvus ir ratinius krautuvus, jų konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, valdymo principus išdėstymą bei naudojimą.	
	1.4. Mokėti paruošti darbui, prižiūrėti ratinius ekskavatorius-krautuvus bei ratinius krautuvus, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.	
	1.5. Žinoti buldozerius, jų konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.	
	1.6. Mokėti paruošti darbui ir	

	prižiūrėti buldozerius, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą. 1.7. Žinoti mini-ekskavatorius, mini-ekskavatorius krautuvus, jų padargus, prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, veikimo principus, naudojimą bei valdymą.	
3. VEIKLOS SRITIS- ŽEMĖS IR KITŲ DARBŲ VYKDYMAS SAVAEIGIAIS MECHANIZMAIS (M3)		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
1. Supažindinti su žemės darbų technologija.	1.1. Žinoti žemės darbų, atliekamų įvairiais žemės kasimo mechanizmais, technologiją.	Žemės darbai. Praktinis mokymas.
2. Įsisavinti žinias apie inžinerinių tinklų (vandentiekio bei nuotekų tinklų) statybos darbų vykdymo darbų eiliškumą, pagrindines naudojamas medžiagas, esmines jų montavimo taisykles.	2.1. Žinoti inžinerinių tinklų (vandentiekio bei nuotekų tinklų) statybos darbų vykdymo darbų eiliškumą, pagrindines naudojamas medžiagas, esmines jų montavimo taisykles.	Vamzdynų montavimas. Praktinis mokymas.
	2.2. Mokėti vykdyti darbus naudojant inventorinius išramstymo skydus.	
	2.3. Mokėti vykdyti darbus naudojant tranšėjų išramstymą špuntu.	
	2.4. Žemės darbų vykdymas žiemos sąlygomis.	
	2.5. Žemės darbų vykdymas sudėtingomis ir ekstremaliomis sąlygomis	

PATVIRTINTA
Kauno miškų ir aplinkos
inžinerijos kolegijos direktorius
A. Tebėra
2007 m. 05 mėn. 22 d.
Įsakymo Nr. 11



EKSKAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO PROGRAMA

3. MOKYMO PLANAS

Suteikiama profesinė kvalifikacija: ekskavatoriaus operatorius- mechanikas

Minimalus išsilavinimas: pagrindinis

Mokymo trukmė: 12 savaičių (800 val.)

Eil. Nr.	Modulio pavadinimas	Skiriama valandų				Atsiskaitymo forma
		Iš viso	Teorijai	Praktiniam mokymui		
				Mokymo įstaigoje	Praktikai statybos objekte	
1.	Įvadinis ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymo kursas (M1)	24	21	3	-	Įsk. Apt. pokalbis
2.	Ekskavatorių ir kitų žemės kasimo mašinų įranga ir jų techninė priežiūra (M2)	113	37	76	-	Įsk. Apt. pokalbis
3.	Žemės ir kitų darbų vykdymas savaeigiais mechanizmais (M3)	33	21	-	12	Įsk.
4.	Žemės ir kitų darbų gamybinė praktika	618	-	83*	535	Kontrolinis bandomasis darbas
5.	Konsultacijos	6	6	-	-	-
6.	Baigiamasis vertinimas	6	6	-	-	KE
Iš viso		800	91	162	547	-

*- praktinis mokymas, vykdomas mokymo įstaigoje praktinių užsiėmimų (pratybų) forma mokymo kabinete ir praktinio mokymo mokomosiose dirbtuvėse forma, mokantis atlikti tam tikrus darbus.

4. MOKYMU REIKALINGOS SĄLYGOS

1. REIKALINGA MOKYMO ĮRANGA

1.1. Teoriniam mokymui reikalinga:

1.1.1. Klasė ar kabinetas, kuris būtų aprūpintas:

- vaizdinėmis priemonėmis: plakatais, stendais;
- detalėmis, agregatais ir mazgais, maketais (pjūviais);
- medžiagų pavyzdžiais, maketais (pjūviais);
- individualių ir bendro naudojimo darbų saugos priemonių pavyzdžiais.

1.1.2. Techninėmis demonstravimo priemonėmis: videoprojektoriumi ir demonstravimui parengta medžiaga (skaidrės), magnetine rašomąja lenta.

1.1.3. Dalinamąja medžiaga (individualiomis užduotimis besimokančiųjų darbui, specialybine informacine literatūra apie mechanizmus, vamzdynų montavimą, žemės statinių tipiniai brėžiniai, tranšėjų išramstymo darbų technologijos schemomis ir kita).

1.2. Praktiniam mokymui reikalinga:

1.2.1. Mokymo įstaiga arba statybos objektas, aprūpinti:

- žemės kasimo mechanizmais (ratiniu ir vikšrinio ekskavatoriumi, ekskavatoriumi- krautuvu, ratiniu krautuvu, buldozeriu ir kita);
- reikalingomis medžiagomis (įvairūs vamzdžiai, šulinių žiedai ir kita);
- asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
- įrankiais (raktai, tepalinės ir kita);
- spec. drabužiais.

1.2.2. Statybos objektas, kuriame vykdomi vamzdynų montavimo darbai, aprūpintas:

- reikalingais mechanizmais (ekskavatoriais, krautuvais, buldozeriais ir kita);
- reikalingomis medžiagomis (įvairūs vamzdžiai, šulinių žiedai ir kt.);
- inventoriniais klojinių išramstymais;
- asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
- spec. drabužiais.

2. REIKALAVIMAI PROFESIJOS MOKYTOJAMS

2.1. Darbo rinkos profesinio mokymo įstaigų profesijos mokytojai, dirbantys pagal antrojo profesinio išsilavinimo lygio programą, turi būti:

- įgiję profesinio mokymo programą atitinkančią dalykinę kvalifikaciją aukštesniojoje arba aukštojo mokykloje;
- įgiję mažiausiai trejų metų praktinio darbo patirtį mokymo programą atitinkančioje veiklos srityje;
- įgiję pedagoginę kvalifikaciją darbui su besimokančiais suaugusiais žmonėmis.

2.2. Turi dalyvauti kvalifikacijos tobulinimo renginiuose, kurių bendra trukmė per metus yra ne mažesnė kaip dvi savaitės (iš jų ne mažiau kaip 50 % laiko skiriama dalykinei kvalifikacijai tobulinti).

2.3. Profesijos mokytojai gamybiniam mokymui, vykdančys praktinį mokymą, turi turėti atitinkamos specialybės profesinę kvalifikaciją ir būti įgiję mažiausiai trejų metų praktinio darbo patirtį mokymo programą atitinkančioje veiklos srityje.

2.4. Profesijos mokytojai turi būti atestuoti vadovaujantis darbo rinkos profesijos mokytojų atestacijos nuostatais.

5. BAIGIAMASIS VERTINIMAS

Baigiamasis žinių, mokėjimų tikrinimas vykdomas kvalifikacijos egzamino forma. Kvalifikacijos egzaminas vykdomas vadovaujantis nustatyta tvarka.

Kvalifikacijos egzaminas yra kompleksinis: jis susideda iš praktinio darbo mokėjimų ir įgūdžių bei teorinių žinių patikrinimo.

Jo vykdymui sudaroma kvalifikacijos egzaminų komisija, kurios pirmininku turi būti darbdavių ar jų organizacijos atstovas, o nariais, kurių turi būti ne mažiau du statybos specialistai, gali būti mokymo įstaigų, profesinių sąjungų, darbo biržų, teritorinių darbo rinkos mokymo tarnybų atstovai. Profesijos mokytojas, vykdęs mokymą egzaminuojamoje grupėje, komisijos darbe gali dalyvauti tik patariamąjo balso teise.

Užbaigus praktinį ekakavatoriaus operatoriaus- mechaniko (gamybinę praktiką) mokymą darbo vietose statybos objektuose, organizuojamas kontrolinis bandomasis darbas. Egzaminų komisija vieną darbo dieną stebi ir tikrina egzaminuojamųjų ekakavatoriaus operatorių- mechanikų atliekamus darbus, gebėjimą valdyti mašinas ir įvertina kontrolinio darbo rezultatus.

Taip pat išklausoma profesijos mokytojo gamybiniam mokymui – kvalifikuoto statybinės organizacijos statybos vadovo pastabos ir pasiūlymai apie mokinio darbą statybos objekte praktinio mokymo laikotarpiu.

Po to vykdomas kvalifikacijos teorinis egzaminas, kurio metu įvertinamos teorinės egzaminuojamųjų žinios. Teorijos egzaminas vykdomas pagal bilietus arba testus, sudarytus iš šių disciplinų klausimų: ekskavatorių bei kitų žemės kasimo mašinų įranga ir jų techninė priežiūra, žemės ir kitų darbų vykdymas savaeigiais mechanizmais ir darbų saugos.

Egzaminų komisija galutinai apibendrina mokinių teorines žinias bei profesinius įgūdžius ir sprendžia suteikti mokiniui ekakavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją arba jos nesuteikti. Kvalifikacija gali būti suteikta, jei mokinio įvertinimai tiek iš teorinių žinių patikrinimo, tiek iš bandomojo kvalifikacinio darbo yra ne žemesni kaip 7 balai (pagal dešimties balų vertinimo sistemą). Asmuo, gavęs žemesnius įvertinimus, gauna pirmo lygio kvalifikacijos pažymėjimą (lygmuo 1500).

Asmenims, kuriems egzaminų komisija suteikė profesinę ekakavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją, išduodamas antro lygio kvalifikacijos pažymėjimas (lygmuo 2100).

6. ATSKIRŲ MODULIŲ MOKYMO PROGRAMOS

6.1. M1 ĮVADINIS EKSNAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO

KURSAS- 24 val.

MODULIO APIBŪDINIMAS

Kadangi ruošiami aukštesnės kvalifikacijos ekskavatoriaus operatoriai- mechanikai, specializuojantys lauko inžinerinių tinklų klojimo ir su tuo susijusiuose darbuose, į programą įtraukiamas įvadinis jų mokymo kurso modulis. Į jį įeina didelė dalis bendrojo statybininko rengimo bendrųjų mokymo dalykų, kurie yra aktualūs ir aukštesnės kvalifikacijos šiuolaikiniam ekskavatoriaus operatoriui- mechanikui. Jį sudaro: įvadas, žemės statiniai, brėžinių skaitymas, saugus eismas kelyje, darbų sauga ir sveikata, kokybės vadybos ir aplinkosaugos sistemos, ekonomikos pagrindai ir darbo teisė.

Šio modulio tikslas- supažindinti besimokančius su žemės statiniais, inžineriniais tinklais, statybos dalyviais bei jų teisėmis, statybinių brėžinių specifiška ir jų skaitymu bei supratimu, saugiu eismu kelyje, ekonomikos pagrindais, darbo teisės aktais ir įstatymais, darbų saugos ir sveikatos reikalavimais statyboje bei mechanizmų eksploatavime.

Modulio trukmė- 24 val., iš jų 3 val. praktinių užsiėmimų.

Mokymas užbaigiamas įskaitiniais vertinimais.

Darbų saugos teorijos klausimai įtraukti į kvalifikacijos egzaminų teorinės dalies klausimus.

6.1. M1 ĮVADINIS EKSKAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO

KURSAS

MOKYMO TIKSLAI*

1. Žinoti žemės statinių klasifikavimą.
2. Žinoti inžinerinių tinklų skirstymą pagal paskirtį ir pagrindinius vamzdynus.
3. Žinoti statybos darbų rūšis, pagrindinius statybos dalyvius ir jų teises.
4. Žinoti brėžinių reikšmę, linijų, sutartinių ženklų ir medžiagų žymėjimą brėžiniuose, matmenų žymėjimo taisykles. Mastelio supratimas.
5. Mokėti skaityti nesudėtingus lauko inžinerinių tinklų vamzdynų brėžinius.
6. Mokėti skaityti lauko inžinerinių tinklų išilginius profilius.
7. Mokėti vadovautis kelių eismo ženklais, kelių ženklinimu, eismo reguliavimo signalais bei vertinti galimas rizkas darbo vietoje.
8. Mokėti saugiai važiuoti keliais ir per geležinkelio pervažas bei pervežti krovinius.
9. Žinoti darbininkų saugos ir sveikatos, elektrosaugos, darbo higienos ir priešgaisrinių taisyklių reikalavimus.
10. Žinoti nelaimingų atsitikimų priežastis.
11. Žinoti darbininkų saugos ir sveikatos instruktažų pravedimo tvarką, jų būtinumą bei pareiginius nuostatus.
12. Mokėti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiam.
13. Žinoti specifines saugos ir sveikatos taisykles darbe su statybinėmis mašinomis ir jų priedais.
14. Žinoti informaciją apie visuotinę darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemą, reikšmingų darbuotojų saugos ir sveikatos pavojų indentifikavimą, rizikos vertinimą ir valdymą.
15. Suprasti visuotinės kokybės vadybos principus bei jos vadybos etapus, darbuotojo vietą šioje sistemoje.
16. Suprasti aplinkosaugos vadybos sistemos veikimą bei jos reikšmingus aspektus.
17. Žinoti darbo užmokesčio garantijas ir kompensacijas bei padarytos žalos fiziniam ar juridiniam asmeniui kompensavimo tvarką.
18. Žinoti neapmokestinamą pajamų dydį.
19. Turėti gyventojų neapmokestinamų pajamų dydžio lenteles.
20. Žinoti darbuotojo mokamas valstybinio socialinio draudimo įmokas.
21. Žinoti darbdavio mokamas socialinio draudimo įmokas.
22. Žinoti darbo sutarties turinį ir jos sudarymą.
23. Žinoti darbo sutarčių rūšis.
24. Žinoti darbo sutarties nutraukimo sąlygas.
25. Žinoti verslo liudijimo įsigijimo tvarką.
26. Žinoti aplinkosauginius reikalavimus ir atsakomybę už padarytą žalą gamtai.

*- modulio mokymo tikslai yra perrašyti iš lentelės 5-7 psl.

6.1. MI ĮVADINIS EKSKAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO KURSAS

MODULIO MOKYMO PROGRAMA

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teorijai	Praktiniam mokymui	Savarankiškam darbui
1. Įvadas			1,5	1,5	-	-
1.1. Registravimas į kursą.	1.1.1. Užregistruoti į kursą ir suteikti reikalingą informaciją.	Registravimas į kursą.	0,5	0,5	-	-
		Supažindinimas su mokymo tvarka.	0,5	0,5	-	-
		Įvadinis instruktažas.	0,5	0,5	-	-
2. Žemės statiniai			1,5	1,5	-	-
2.1. Žinoti pagrindus apie žemės bei inžinerinius statinius ir jų reglamentavimą.	2.1.1. Supažindinti su žemės bei inžineriniais statiniais, statybos proceso dalyviais.	Žemės statinių klasifikavimas.	0,5	0,5	-	-
		Inžinerinių tinklų skirstymas pagal paskirtį ir pagrindiniai vamzdiniai.	0,5	0,5	-	-
		Statybos darbų rūšys, pagrindiniai statybos dalyviai bei jų teisės.	0,5	0,5	-	-
3. Brėžinių skaitymas			4,5	4,5	-	-
3.1. Žinoti linijų, matmenų, mastelių, sutartinių ženklų žymėjimą brėžiniuose.	3.1.1. Supažindinti su linijų, matmenų, mastelių, sutartinių ženklų žymėjimu brėžiniuose.	Brėžinių reikšmė, jų skirstymas. Linijos, masteliai ir sutartiniai žymėjimai brėžiniuose.	0,5	0,5	-	-
3.2. Mokėti skaityti nesudėtingus lauko inžinerinių tinklų bei jų išilginių profilių	3.2.1. Supažindinti su lauko inžinerinių tinklų bei jų išilginių profilių brėžiniais.	Lauko inžinerinių tinklų brėžinių skaitymas.	2	2	-	-
		Lauko inžinerinių tinklų išilginių profilių	2	2	-	-

brėžinius.	skaitymas.					
4. Saugus eismas kelyje						
4.1. Mokėti vadovautis kelių eismo ženklais, kelių ženklinimu, eismo reguliavimo signalais bei vertinti galimas rizikas darbo vietoje.	4.1.1. Įtvirtinti kelių eismo taisyklių ir saugaus eismo mokėjimus.	Kelių eismo taisyklės ir saugus eismas.	1,5	2	2	-
4.2. Mokėti saugiai važiuoti	4.2.1. Išmokinti saugiai važiuoti.	Saugus važiavimas su specifine statybine technika.	2,5	0,5	2	-
5. Darbuotojų sauga ir sveikata						
5.1. Žinoti darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos ir priešgaisrinių taisyklių reikalavimus.	5.1.1. Supažindinti mokinius su darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos ir priešgaisrinių taisyklių reikalavimais.	Darbuotojų sauga, jos esmė, organizavimas. LR teisės aktai reglamentuojantys darbų saugą. Profesinės rizikos vertinimas ir prevencija.	0,5	0,5	-	-
		Elektrosauga. Saugus mechanizmų eksploatavimas.	0,5	0,5	-	-
		Priešgaisrinės apsaugos pagrindai.	0,5	0,5	-	-
5.2. Žinoti nelaimingų atsitikimų priežastis.	5.2.1. Supažindinti su nelaimingų atsitikimų priežastimis ir būdais jų išvengti.	Traumatizmas, profesiniai susirgimai. Nelaimingi atsitikimai, jų tyrimo tvarka.	0,5	0,5	-	-
5.3. Žinoti darbuotojų saugos ir sveikatos instruktažų pravedimo tvarką, jų būtinumą bei	5.3.1. Supažindinti su darbuotojų saugos ir sveikatos instruktažais jų būtinumu bei pareiginiiais nuostatais.	Dirbančiųjų mokymas. Instruktažai statyboje. Pareiginiai nuostatai.	0,5	0,5	-	-

pareiginius nuostatus. 5.4. Mokėti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiam.	5.4.1. Supažindinti darbuotojus su pirmosios pagalbos suteikimo būdais.	Pirma pagalba nukentėjusiam.	1,75	0,75	1	-
5.5. Žinoti specifines saugos ir sveikatos taisyklės darbui su statybinėmis mašinomis ir jų priedais.	5.5.1. Supažindinti su specifinėmis saugos ir sveikatos taisyklėmis darbe su statybinėmis mašinomis ir jų priedais.	Specialių prikabinimo priedų prie ekskavatoriaus ir kitų statybinių mašinų paruošimas saugiam darbui.	1	1	-	-
		Saugos ir sveikatos taisyklės vykdant technologinius žemės kasimo darbus, vykdant žemės darbus iškasose.	1	1	-	-
		Saugos ir sveikatos taisyklės bei reikalavimai vykdant ekskavatorių ir kitų statybinių mašinų ir jų spec. priedų inventorius techninę priežiūrą ir remontą laikinose darbo vietose ir dirbtuvėse.	0,75	0,75	-	-
5.6. Žinoti informaciją apie visuotinę darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemą.	5.6.1. Supažindinti mokinius su saugos ir sveikatos vadybos sistema.	Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema.	0,5	0,5	-	-
		Reikšmingų darbuotojų saugos ir sveikatos pavojų identifikavimas, rizikos įvertinimas ir jos valdymas.	0,5	0,5	-	-
		Išskaita	1	1	-	-

6. Kokybės vadybos ir aplinkosaugos sistemos			1	1	-	-
6.1. Žinoti visuotinės kokybės vadybos principus bei jos vadybos etapus, darbuotojo vietą šioje sistemoje.	6.1.1. Supažindinti mokinius su visuotinės kokybės vadybos principais bei jos vadybos etapais, darbuotojo vieta šioje sistemoje.	Visuotinės kokybės vadybos principai bei jos vadybos etapai. Darbuotojo vieta šioje sistemoje.	0,5	0,5	-	-
6.2. Žinoti aplinkosaugos vadybos sistemos veikimą bei jos reikšmingus aspektus.	6.2.1. Supažindinti mokinius su aplinkosaugos vadybos sistemos veikimu bei jos reikšmingais aspektais.	Aplinkosaugos vadybos sistema. Jos reikšmingi aplinkosauginiai aspektai.	0,5	0,5	-	-
7. Ekonomikos pagrindai ir darbo teisė			2,5	2,5	-	-
7.1. Žinoti darbo užmokesčio garantijas ir kompensacijas.	7.1.1. Supažindinti su darbo užmokesčio garantijomis ir kompensacijomis.	Įmonės: jų tipai, pelnas ir jo paskirstymas, dividendai.	0,5	0,5	-	-
		Darbo užmokestis ir jo paskirstymas.	0,5	0,5	-	-
7.2. Žinoti neapmokestinamą pajamų dydį ir turėti gyventojų neapmokestinamų pajamų dydžio lenteles.	7.2.1. Supažindinti su neapmokestinamų pajamų dydžiais.	Mokesčiai. Neapmokestinamų pajamų dydžiai.	0,5	0,5	-	-
7.3. Žinoti darbuotojo ir darbdavio mokamas valstybinio socialinio draudimo įmokas.	7.3.1. Supažindinti su socialinio draudimo įmokomis.	Pensijų įstatymas. Socialinio draudimo įmokos.	0,5	0,5	-	-
7.4. Žinoti darbo sutarties turinį, jų rūšis ir nutraukimo,	7.4.1. Supažindinti su darbo sutarčių rūšimis, sudarymo ir nutraukimo sąlygomis.	Darbo sutartys, jų nutraukimas. Mokėjimo tarifai ir terminai, verslo	0,5	0,5	-	-

salygų, verslo liudijimo išgijimo tvarką.	liudijimai.						
Iš viso		24	21	3			-

6.1.4. MOKYMUI REIKALINGI ĮŠTEKLIAI

1. Teoriniam mokymui reikalinga:

1.1. Klasė ar kabinetas, kuris būtų aprūpintas:

- vaizdinėmis priemonėmis: plakatais;

- individualių ir bendro naudojimo darbų saugos priemonių pavyzdžiais.

1.2. Techninės demonstravimo priemonės: videoprojektoriumi ir demonstravimui parengta medžiaga (skaidrės), magnetine rašomąja lenta.

1.3. Dalinamąja medžiaga (darbo brėžinių pavyzdžiais, žemės statinių tipiniais brėžiniais).

2. Praktiniam mokymui reikalinga:

2.1. Mokymo įstaiga, aprūpinta:

- asmeninės ir bendro naudojimo darbų saugos priemonės;

- spec. drabužiais.

6.1. M1 ĮVADINIS ESKAVATORIAUS OPERATORIAUS- MECHANIKO MOKYMO

KURSAS

BAIGIAMASIS VERTINIMAS

Žinių įsisavinimo lygio patikrinimas mokymo proceso metu – „Top“ klausimai kursų klausytojams iš praeitos medžiagos.

Praėjus įvadinę ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kurso teorinės dalies programą, darbų saugos baigiamasis žinių tikrinimas vykdomas įskaitinių testų pagalba.

Žemės statinių, brėžinių skaitymas, saugaus eismo kelyje, kokybės vadybos ir aplinkosaugos sistemos, ekonomikos pagrindų ir darbo teisės mokomųjų dalykų žinių tikrinimas pravedamas aptariamojo pokalbio forma.

Mokymo modulio baigiamajam teorinių žinių, gebėjimų tikrinimui, mokymo įstaigos vadovo įsakymu paskiriamas modulį mokęs profesijos mokytojas - mokymo modulio vadovu.

Sėkmingai baigusiais laikomi asmenys, kurie gauna teigiamą įvertinimą atliekant praktinę užduotį ir laikant teorinį testą. Jiems gali būti išduodamas nustatytos formos modulio baigimo pažymėjimas.

Jeigu mokinys nenori tęsti mokslo ir įgyti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją, jam išduodamas modulio pažymėjimas apie išklaustą įvadinį ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymo kursą.

Mokiniui apsisprendus tęsti mokslą, jam tęsiamas sekančio modulio teorijos kurso dėstymas.

Asmenims, siekiantiems įgyti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją, reikalinga baigti visus programoje numatytus modulius ir išlaikyti kvalifikacijos egzaminą.

6.2. M2 ESKAVATORIŲ IR KITŲ ŽEMĖS KASIMO MAŠINŲ ĮRANGA IR JŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA - 113 val.

MODULIO APIBŪDINIMAS

Šis modulis skirtas vamzdinių ekskavatoriaus operatorių- mechanikų supažindinimui su naujos kartos vamzdinių montavimo darbuose naudojamais mechanizmais: ratiniais ir vikšriniais ekskavatoriais, ekskavatoriais- krautuvais ir ratiniais krautuvais, buldozeriais, mini-ekskavatoriais ir mini-krautuvais. Modulį sudaro: pagrindinės žemės kasimo ir užpylimo mašinos.

Šio modulio tikslas yra suteikti informaciją apie minėtų mechanizmų ypatumus, jų paskirtį, išmokinti teisingai parinkti eksploatacines medžiagas, atlikti mechanizmų priežiūrą bei nesudėtingus gedimų šalinimo darbus, suteikti žinių apie valdymo ir kontrolinių įrenginių paskirtį, konstrukciją ir veikimą.

Modulis skirtas asmenims, turintiems pagrindinį bendrąjį išsilavinimą bei TR1 traktorininko kvalifikaciją. Mokymosi trukmė- 113 val. Modulis numato teorinį (37 val.) ir praktinį (76 val.) mokymą.

Teorinio mokymo užsiėmimuose mokiniai išsiaiškins mechanizmų technines charakteristikas, jų konstrukciją, valdymo bei eksploatavimo metodus, aptarnavimą bei smulkaus remonto darbų atlikimą. Praktinio mokymo metu, kuris vyks mokymo įstaigoje, šios žinios bus perteiktos praktiniais užsiėmimais, taip siekiant ko didesnio mokymo efektyvumo. Baigiamasis praktinio mokymo etapas- gamybinė praktika organizuojama statybos objektuose.

Mokymas užbaigiamas bandomuoju darbo vertinimu. Į egzamino praktines ir teorines užduotis įtraukiamas ir ekskavatorių bei kitų žemės kasimo mašinų įrangos ir jų techninės priežiūros užduotys.

6.2. M2 ESKAVATORIŲ IR KITŲ ŽEMĖS KASIMO MAŠINŲ ĮRANGA IR JŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

MOKYMO TIKSLAI*

1. Žinoti ratinių ir vikšrinių ekskavatorių konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.
2. Mokėti paruošti darbui, prižiūrėti ratinius bei vikšrinius ekskavatorius, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.
3. Žinoti ratinius ekskavatorius- krautuvus ir ratinius krautuvus, jų konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.
4. Mokėti paruošti darbui, prižiūrėti ratinius ekskavatorius- krautuvus bei ratinius krautuvus, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.
5. Žinoti buldozerius, jų konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.
6. Mokėti paruošti darbui ir prižiūrėti buldozerius, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.
7. Žinoti mini-ekskavatorius, mini-krautuvus, jų padargus, prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, veikimo principus, naudojimą bei valdymą.

*- modulio mokymo tikslai yra perrašyti iš lentelės 6-7 psl.

6.2. M2 EKSĖAVATORIŲ IR KITŲ ŽEMĖS KASIMO MAŠINŲ ĮRANGA IR JŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

MODULIO MOKYMO PROGRAMA

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teorijai	Praktiniam mokymui	Savarankiškam darbui
1. Pagrindinės žemės kasimo ir užpylimo mašinos			113	37	76	
1.1. Žinoti ratinių ir vikšrinių ekskavatorių konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.	1.1.1. Išsiaiškinti ratinių bei vikšrinių ekskavatorių agregatų ir prietaisų paskirtį, tarpusavio ryšį, veikimo ir konstrukcijos ypatumus.	Ratinių ir vikšrinių ekskavatorių bei jų agregatų paskirtis ir ypatumai.	2	2	-	-
		Valdymo sistema bei prietaisai, jų išdėstymas.	6	2	4	-
		Varikliai, transmisijos, hidraulinė sistema, vairavimo sistema.	6	2	4	-
		Papildoma ratinių ir vikšrinių ekskavatorių įranga ir padargai- hidroplaktukas, vibrogalvutė, grunto tankintuvai, žirklys. Jų paskirtis ir panaudojimas.	2	2	-	-
		Ratinių ir vikšrinių ekskavatorių kasdieninė ir kasavartinė patikra, stabdžių patikrinimai.	4	1	3	-
1.2. Mokėti paruošti darbui, prižiūrėti ratinius bei vikšrinius ekskavatorius, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.	1.2.1. Išmokinti atlikti ratinių ir vikšrinių ekskavatorių kasdieninę priežiūrą, pasirengti darbui, teisingai naudotis mechanizmo valdymo įranga.	Ratinių ir vikšrinių ekskavatorių parengimas darbui.	3	1	2	-

		Ratinių ir vikšrinių ekskavatorių techninio stovio įvertinimas ir palaikymas.	2	1	1	-
		Kontrolės ir tepimo schemos, periodiškumas. Filtrai. Padangos ir jų eksploatacija.	3	1	2	-
		Nesudėtingų gedimų šalinimas ir detalių keitimas, vairo kolonėlės, stabdžių, apšvietimo prietaisų, slėgio hidraulinėje sistemoje regulavimai.	6	1	5	-
		Ratinių ekskavatorių valdymas ir automatizuotos valdymo sistemos.	3	1	2	-
		Vikšrinių ekskavatorių valdymas ir automatizuotos valdymo sistemos.	3	1	2	-
		Ratinių ekskavatorių krautuvų, ratinių krautuvų bei jų agregatų paskirtis ir ypatumai.	2	2	-	-
		Valdymo sistema bei prietaisai, jų išdėstymas.	3	1	2	-
		Varikliai, transmisijos, hidraulinė sistema, vairavimo sistema.	3	1	2	-
		Ratinių ekskavatorių-	4	1	3	-
1.3. Žinoti ratinius ekskavatorius- krautuvus ir ratinius krautuvus, jų konstrukciją, sistemas ir prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.	1.3.1 Išsiaiškinti ratinių ekskavatorių- krautuvų ir ratinių krautuvų agregatų, prietaisų paskirtį, tarpusavio ryšį, veikimo ir konstrukcijos ypatumus.					
1.4. Mokėti paruošti	1.4.1. Išmokinti atlikti					

darbui, prižiūrėti ratinius ekskavatorius- krautuvus bei ratinius krautuvus, mokėti dirbti bei parinkti optimalų jų darbo režimą.	ratinių ekskavatorių- krautuvų ir ratinių krautuvų kasdieninę priežiūrą, pasirengti darbui, teisingai naudotis mechanizmo valdymo įranga.	krautuvų ir ratinių krautuvų kasdieninė ir kasavaitinė patikra, stabdžių patikrinimai.				
		Ratinių ekskavatorių- krautuvų ir ratinių krautuvų parengimas darbui.	3	1	2	-
		Ratinių ekskavatorių- krautuvų ir ratinių krautuvų techninio stovio įvertinimas ir palaikymas.	2	1	1	-
		Kontrolės ir tepimo schemos, periodiškumas. Filtrai. Padangos ir jų eksplotacija.	3	1	2	-
		Nesudėtingų gedimų šalinimas ir detalių keitimas, vairo kolonėlės, stabdžių, apšvietimo prietaisų, slėgio hidraulinėje sistemoje regulavimai.	4	1	3	-
		Ratinių ekskavatorių- krautuvų valdymas ir automatizuotos valdymo sistemos.	3	1	2	-
		Ratinių krautuvų valdymas ir automatizuotos valdymo sistemos.	3	1	2	-
		Buldozerių bei jų agregatų paskirtis ir	2	2	-	-
		1.5. Žinoti buldozerius, jų				

konstrukcija, sistemos ir prietaisai, jų paskirtį, išdėstymą, valdymo principus bei naudojimą.	tarpusavio ryšių veikimo ir konstrukcijos ypatumus.	ypatumai.				
		Valdymo sistema bei prietaisai, jų išdėstymas.	4	1	3	-
		Varikliai, transmisijos, hidraulinė sistema, vairavimo sistema.	4	1	3	-
		Buldozerių kasdieninė ir kasavaitinė patikra, stabdžių patikrinimai.	4	1	3	-
		Buldozerio parengimas darbui.	3	1	2	-
		Buldozerių techninio stovio įvertinimas ir palaikymas.	3	1	2	-
		Kontrolės ir tepimo schemas, periodiškumas. Filtrai.	3	1	2	-
		Nesudėtingų gedimų šalinimas ir detalių keitimas, vairo kolonėlės, stabdžių, apšvietimo prietaisų, slėgio hidraulinėje sistemoje regulavimai.	6	1	5	-
		Buldozerių valdymas ir automatizuotos valdymo sistemos.	6	1	5	-
		Mini-ekskavatorių, mini-krautuvų bei jų agregatų paskirtis ir ypatumai, valdymo sistema bei prietaisai, jų išdėstymas, valdymas ir	6	1	5	
1.6. Mokėti paruošti darbui ir prižiūrėti buldozerius, mokėti dirbti bei parinkti optimalių jų darbo režimą.	1.6.1. Išmokinti atlikti buldozerių kasdieninę priežiūrą, pasirengti darbui, teisingai naudotis mechanizmo valdymo įranga.					
1.7. Žinoti mini-ekskavatorių, mini-krautuvus, jų padargus, prietaisus, jų paskirtį, išdėstymą, veikimo principus,	1.7.1. Išsiaiškinti mini-ekskavatorių, mini-krautuvų agregatų, prietaisų paskirtį, tarpusavio ryšių veikimo ir konstrukcijos ypatumus, darbo ir valdymo principus.					

naudojimą bei valdymą.		automatizuotos valdymo sistemos.				
		Bandomasis darbas	2	-	2	-
		Iš viso	113	37	76	-

6.2.4. MOKYMUI REIKALINGI IŠTEKLIAI

1. Teoriniam mokymui reikalinga:

- 1.1. Klasė ar kabinetas, kuris būtų aprūpintas:
 - vaizdinėmis priemonėmis: plakatais, stendais;
 - detalėmis, agregatais ir mazgais, maketais (pūviais);
 - individualių ir bendro naudojimo darbų saugos priemonių pavyzdžiais.
- 1.2. Techninės demonstravimo priemonės: videoprojektoriumi ir demonstravimui parengta medžiaga (skaidrės), magnetinė rašomąja lenta.
- 1.3. Dalinamąja medžiaga (individualiomis užduotimis besimokančiųjų darbui, informacine literatūra, mechanizmų naudojimo, valdymo ir priežiūros instrukcijomis ir kita).

2. Praktiniam mokymui reikalinga:

- 2.1. Mokymo įstaiga arba statybos objektas, aprūpinti:
 - žemės kasimo mechanizmais (ratiniu ir vikšrinu ekskavatoriumi, ekskavatoriumi- krautuvu, ratiniu krautuvu, buldozeriu ir kita);
 - asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
 - įrankiais (raktai, tepalinės ir kita);
 - spec. drabužiais.

6.2. M2 ESKAVATORIŲ IR KITŲ ŽEMĖS KASIMO MAŠINŲ ĮRANGA IR JŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA BAIGIAMASIS VERTINIMAS

Žinių įsisavinimo lygio patikrinimas mokymo proceso metu – „Top“ klausimai kursų klausytojams iš praeitos medžiagos.

Šio modulio baigiamasis žinių tikrinimas pravedamas aptariamojo pokalbio forma, baigus teorinį dalyko mokymą. Praktinis mokymas įvertinamas bandomuoju darbu.

Mokymo modulio baigiamajam teorinių žinių bei gebėjimų tikrinimui mokymo įstaigos vadovo įsakymu paskiriamas modulį mokęs profesijos mokytojas - mokymo modulio vadovu.

Sėkmingai baigusiais laikomi asmenys, kurie gauna teigiamą įvertinimą atliekant praktinę užduotį. Jiems gali būti išduodamas nustatytos formos modulio baigimo pažymėjimas.

Asmenims, siekiantiems įgyti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją, reikalinga baigti visus programoje numatytus modulius ir išlaikyti kvalifikacijos egzaminą.

Pravedant baigiamąjį ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikacinį teorijos egzaminą, į egzaminų bilietų klausimus įtraukiami ir darbo su ratiniais ir vikšriniais ekskavatoriais, ekskavatoriais- krautuvais ir ratiniais krautuvais, buldozeriais, mini-ekskavatoriais ir mini-krautuvais priežiūros ir eksploatavimo klausimai.

6.3. M3 ŽEMĖS IR KITŲ DARBŲ VYKDYMAS SAVAEIGIAIS MECHANIZMAIS- 58 val.

MODULIO APIBŪDINIMAS

Šis modulis skirtas rengti ekakavatorių ir kitų mechanizmų operatorius- mechanikus, kurie specializuotųsi inžinerinių tinklų (vandentiekio bei nuotekų šalinimo vamzdynų) montavimo darbuose.

Pateikiamas modulis yra antro profesinio išsilavinimo lygio ir taikytinas darbo rinkos profesinio mokymo įstaigose. Jis parengtas įvertinant šiandieninius darbo rinkos profesinio mokymo programų reikalavimus bei darbdavių poreikius ekskavatorių operatorių- mechanikų pasiruošimui.

Šis modulis skirtas asmenims, turintiems pagrindinį bendrąjį išsilavinimą. Mokymosi trukmė- 33 val.

Modulis numato teorinį ir praktinį mokymą.

Teorinio mokymo (trukmė – 21 val.) užsiėmimuose mokiniai išsiaiškina žemės darbų technologijas dirbant įvairiais savaeigiais mechanizmais, vamzdynų montavimo darbų technologijas ir kitas mechanizuotas darbų vykdymo technologijas. Praktinio mokymo (trukmė 12 val.) metu mokiniai lankysis statybvietėje, kur galės susipažinti ir stebėti teorinio mokymo metu įgytų žinių pritaikymu praktikoje.

Mokymas pagal šį modulį baigiamas žinių tikrinimu įskaitiniu vertinimu.

Baigus šio modulio teorinės ir praktinės dalies kursą bei atlikus 618 val. žemės ir kitų darbų vykdymo savaeigiais mechanizmais praktinį darbą- gamybinę praktiką, pravedamas kontrolinis bandomasis darbas.

Asmenims, siekiantiems įgyti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją, reikalinga baigti visus programoje numatytus modulius ir išlaikyti kvalifikacijos egzaminą.

Pravedant baigiamąjį ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikacijos egzaminą, į kvalifikacinių teorijos bilietų klausimus įtraukiama ir žemės ir kitų darbų vykdymo savaeigiais mechanizmais klausimai.

6.3. M3 ŽEMĖS IR KITŲ DARBŲ VYKDYMAS SAVAEIGIAIS MECHANIZMAIS

MOKYMO TIKSLAI*

1. Žinoti žemės darbų, atliekamų įvairiais žemės kasimo mechanizmais, technologiją.
2. Žinoti inžinerinių tinklų (vandentiekio bei nuotekų tinklų) statybos darbų vykdymo darbų eiliškumą, pagrindines naudojamas medžiagas, esmines jų montavimo taisykles.
3. Mokėti vykdyti darbus naudojant inventorinius išramstymo skydus.
4. Mokėti vykdyti darbus naudojant tranšėjų išramstymą špuntu.
5. Žemės darbų vykdymas žiemos sąlygomis.

*- modulio mokymo tikslai yra perrašyti iš lentelės 7-8 psl.

6.3. M3 ŽEMĖS IR KITŲ DARBŲ VYKDYMAS SAVAEIGIAIS MECHANIZMAIS

MODULIO MOKYMO PROGRAMA

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teorijai	Praktiniam mokymui	Savarankiškam darbui
1. Žemės darbai			16	11	5	-
1.1. Žinoti žemės darbų, atliekamų įvairiais žemės kasimo mechanizmais, technologiją.	1.1.1. Supažindinti su žemės darbų, atliekamų įvairiais žemės kasimo mechanizmais, technologija.	Žemės darbuose sutinkami gruntai, jų savybės, šlaitavimas.	2	2	-	-
		Iškasų, tranšėjų įrengimas ekskavatoriais.	4	2	2	-
		Aikštelių, pylimų įrengimas ekakavatoriais.	3	2	1	-
		Iškasų, tranšėjų įrengimas buldozeriais.	3	2	1	-
		Aikštelių, pylimų įrengimas buldozeriais.	3	2	1	-
		Aikštelių, pylimų, iškasų, tranšėjų ir kitų žemės statinių įrengimas kitomis savaeigiais mechanizmais.	1	1	-	-
			15	9	6	-
2. Vamzdynų montavimas						
2.1. Žinoti inžinerinių tinklų (vandentiekio bei nuotekų tinklų) statybos darbų vykdymo darbų eiliškumą, pagrindines naudojamas medžiagas, esmines	2.1.1. Supažindinti su inžinerinių tinklų (vandentiekio bei nuotekų tinklų) statybos darbų vykdymo darbų eiliškumu, pagrindinėmis naudojamomis medžiagomis, esmines jų montavimo taisykles.	Tranšėjos struktūra. Vamzdžio pado įrengimas. Tranšėjų užpylimas ir tankinimas. Užpylimo medžiagos.	4	1	3	-
		Įvairūs vamzdynai, jų mechanizuotas montavimas, šulinių montavimas, darbų	5	2	3	-

jų montavimo taisyklės.			eiliškumas.				
2.2. Mokėti vykdyti darbus naudojant inventorinius išramstymo skydus.	2.2.1. Supažindinti su inventoriniais išramstymo skydais, darbo naudojant juos schemomis ir technologija	Inventoriniai tranšėjų išramstymo skydai, darbo schemas ir technologija.	3	3	-	-	
2.3. Mokėti vykdyti darbus naudojant tranšėjų išramstymą špuntu.	2.3.1. Supažindinti su tranšėjų išramstymu naudojant špuntą.	Špuntai- jų tipai, pritaikymas ir darbas su jais, darbo schemas. Špunto kalimas ir ištraukimas.	2	2	-	-	
2.4. Žemės darbų vykdymas žiemos sąlygomis.	2.4.1. Supažindinti su žemės darbų vykdymu žiemos sąlygomis.	Tranšėjų kasimas žiemos sąlygomis. Grunto purenimas. Grunto purenimo būdai.	1	1	-	-	
3. Įskaita			2	1	1	-	
Iš viso			33	21	12	-	

6.3.4. MOKYMUI REIKALINGOS SĄLYGOS

1. Teoriniam mokymui reikalinga:

- 1.1. Klasė ar kabinetas, kuris būtų aprūpintas:
 - vaizdinėmis priemonėmis: plakatais, stendais;
 - medžiagų pavyzdžiais, maketais (pjūviais);
 - individualių ir bendro naudojimo darbų saugos priemonių pavyzdžiais.
- 1.2. Techninės demonstravimo priemonės: videoprojektoriumi ir demonstravimui parengta medžiaga (skaidrės), magnetinė rašomąja lenta.
- 1.3. Dalinamąja medžiaga (individualiomis užduotimis besimokančiųjų darbui, informacine literatūra, žemės darbų technologijos schemomis, išramstymų schemomis ir kita).

2. Praktiniam mokymui reikalinga:

2.1. Mokymo įstaiga arba statybos objektas, aprūpinti:

- reikalingais mechanizmais (ekskavatoriais, krautuvais, buldozeriais ir kita);
- reikalingomis medžiagomis (įvairūs vamzdžiai, šulinių žiedai ir kt.);
- asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
- spec. drabužiais.

2.2. Statybos objektas, kuriame vykdomi vamzdynų montavimo darbai, aprūpintas:

- reikalingais mechanizmais (ekskavatoriais, krautuvais, buldozeriais ir kita);
- reikalingomis medžiagomis (įvairūs vamzdžiai, šulinių žiedai ir kt.);
- asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
- spec. drabužiais.

6.4. M3 ŽEMĖS IR KITŲ DARBŲ VYKDYMAS SAVAEIGIAIS MECHANIZMAIS

BAIGIAMASIS VERTINIMAS

Žinių įsisavinimo lygio patikrinimas mokymo proceso metu – „Top“ klausimai kursų klausytojams iš praeitos medžiagos.

Baigiamasis žemės ir kitų darbų technologijos žinių tikrinimas vykdomas baigus žemės ir kitų darbų vykdymo savaeigiais mechanizmais modulio teorinį mokymą įskaitinių testų pagalba.

Baigus žemės ir kitų darbų vykdymo savaeigiais mechanizmais modulio teorinės ir praktinės dalies kursą bei atlikus 618 val. žemės ir kitų darbų praktinį darbą- gamybinę praktiką, pravedamas kontrolinis bandomasis darbas.

Mokymo modulio baigiamajam teorinių žinių bei gebėjimų tikrinimui mokymo įstaigos vadovo įsakymu paskiriamas modulį mokęs profesijos mokytojas - mokymo modulio vadovu.

Sėkmingai baigusiais laikomi asmenys, kurie gauna teigiamą įvertinimą atliekant praktinę užduotį ir laikant teorinį testą. Jiems gali būti išduodamas nustatytos formos modulio baigimo pažymėjimas.

Asmenims, siekiantiems įgyti ekakavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikaciją, reikalinga baigti visus programoje numatytus modulius ir išlaikyti kvalifikacijos egzaminą.

Pravedant baigiamąjį ekakavatoriaus operatoriaus- mechaniko kvalifikacijos egzaminą, į kvalifikacinių teorijos bilietų klausimus įtraukiami ir žemės ir kitų darbų technologijos darbų klausimai.

7. ŽEMĖS IR KITŲ DARBŲ GAMYBINĖ PRAKTIKA

7.1. PRAKTIŠIO MOKYMO, VYKDOMO MOKYMO ĮSTAIGOJE, PROGRAMA- 83 val.

1. Praktinio mokymo, vykdomo mokymo įstaigoje, paskirtis- pradėti formuoti pirminius ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko profesinius darbo įgūdžius, taikant įgytas teorines žinias praktikoje.
2. Praktinio mokymo, vykdomo mokymo įstaigoje, ryšys su programos tikslais: praktinis ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymas leis pajusti žemės darbų įvairovę, specifiką ir leis įgyti pirminius mokėjimus atliekant įvairius žemės darbus.
3. Mokymo tikslai, darbų užduotys, vertinimo kriterijai, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Praktinio mokymo turinys		Kompetencijų vertinimo	Valandų skaičius
	Temų pavadinimai	Darbų užduotys		
Žinoti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko saugos ir sveikatos instrukcijos reikalavimus.	1. Darbų saugos instruktažas darbo vietoje.	Susipažinimas su darbo vieta ir praktikos eiga; ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko saugos ir sveikatos instrukcijos išklaušymas; spec. rūbų ir individualių saugos priemonių išdavimas.	Žinoti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko saugos ir sveikatos instrukciją.	7
Mokėti valdyti įvairius žemės kasimo ir užpylimo mechanizmus.	2. Darbas su ratiniu ekskavatoriumi.	Mechanizmo patikra prieš darbų pradžią, pasirošimas darbui, saugus mechanizmo valdymas, darbo pabaiga.	Žinoti darbo su mechanizmais pagrindus. Atlikti paskirtą darbą.	7
	3. Darbas su vikšrinio ekskavatoriumi.			7
	4. Darbas su ekskavatoriumi- krautuvu ir ratiniu krautuvu.			7
	5. Darbas su mini- ekskavatoriumi.			3
	6. Darbas su vikšrinio buldozeriu.			14
Mokėti ekskavatoriumi iškrauti ir sandėliuoti	7. Medžiagų iškrovimas ir sandėliavimas.	Medžiagų iškrovimas ir sandėliavimas, movinių vamzdžių	Moka ekskavatoriumi iškrauti ir sandėliuoti	3

medžiagas, sustumti movinius vamzdžius ir movines fasonines dalis (alkūnes, perėjimus), montuoti vamzdynų šulinius bei kameras.	8. Movinių vamzdžių ir fasoninių dalių sustūmimas.	sustūmimas, vamzdynų šulinių bei kamerų montavimas.	medžiagas, sustumti movinius vamzdžius, montuoti vamzdynų šulinius bei kameras. Atlikti paskirtą darbą.	3
	9. Vamzdynų šulinių bei kamerų montavimas.			
Mokėti paruošti mechanizmus transportavimui.	10. Mechanizmų paruošimas transportavimui.	Paruošti mechanizmus transportavimui, jų užvarymas ant tralo, įtvirtinimas.	Moka paruošti mechanizmus transportavimui.	3
	11. Ekskavatorių bei krautuvų kaušų keitimas.	Papildomų ekskavatorių bei krautuvų įrangos ir padargų-hidroplaktuko, vibrogalvutės, grunto tankintuvų, žirklių prijungimas ir atjungimas, darbas su jais.	Moka prijungti, dirbti bei atjungti papildomą ekskavatorių bei krautuvų įrangą ir padargus.	2
	12. Įvairių papildomų ekskavatorių bei krautuvų įrangos ir padargų prijungimas ir atjungimas.			3
	13. Darbas su papildoma ekskavatorių bei krautuvų įranga.			7
Mokėti atlikti nesudėtingus mechanizmų gedimus, sistemų reguliavimus.	14. Nesudėtingų mechanizmų gedimų šalinimas ir detalių keitimas, sistemų reguliavimas.	Mokėti nustatyti nesudėtingus mechanizmų gedimus. Atlikti nesudėtingų mechanizmų gedimų šalinimo darbus, detalių keitimą: stabdžių, apšvietimo prietaisų, hidraulinių cilindrų, hidraulinių žarnų ir t.t. Mokėti slėgio hidraulinėje sistemoje, traukių ilgių ir t.t. reguliavimą.	Moka remontuoti nesudėtingus mechanizmų gedimus.	14
Iš viso				83

7.2. PRAKTIŠIO MOKYMO, VYKDOMO ĮMONĖJE, PROGRAMA- 535 val.

1. Praktinio mokymo įmonėje paskirtis- išmokyti taikyti ir lavinti pirminius ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko profesinius darbo įgūdžius, įgytus mokymo įstaigoje.
2. Praktinio mokymo įmonėje ryšys su programos tikslais: praktinis ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko mokymas įmonėje leis įgyti kvalifikuoto ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko kompetenciją ir kitas šiai specialybei reikalingas kompetencijas.
3. Mokymo tikslai, darbų užduotys, vertinimo kriterijai, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Praktinio mokymo turinys		Kompetencijų vertinimo	Valandų skaičius
	Temų pavadinimai	Darbų užduotys		
Žinoti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko saugos ir sveikatos instrukcijos reikalavimus.	1. Darbų saugos instruktažas darbo vietoje.	Susipažinimas su darbo vieta ir praktikos eiga; ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko saugos ir sveikatos instrukcijos išklusymas; spec. rūbų ir individualių saugos priemonių išdavimas.	Žinoti ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko saugos ir sveikatos instrukciją.	4
Gebėti atlikti mechanizmų priežiūrą, paruošti saugojimui.	2. Techninės priežiūros ir eksploatacinio remonto atlikimo tvarka įmonėje.	Susipažinti su mechanizmų techninės priežiūros ir eksploatacinio remonto atlikimo tvarka įmonėje bei mechanizmų paruošimas ilgalaikiam ar trumpalaikiam saugojimui.	Žinoti mechanizmų techninės priežiūros ir eksploatacinio remonto atlikimo tvarka įmonėje bei mechanizmų paruošimą ilgalaikiam ar trumpalaikiam saugojimui.	4
	3. Mechanizmų paruošimas ilgalaikiam ar trumpalaikiam saugojimui.			4
Įgyti praktinių darbo įgūdžių dirbti žemės kasimo ir kitais mechanizmais.	4. Ekskavatorių paruošimas darbui. Iškasos ir tranšėjos įrengimas.	Atlikti iškasų ir tranšėjų kasimo darbus.	Moka atlikti iškasų ir tranšėjų kasimo darbus.	64
	5. Buldozerio paruošimas darbui. Grunto perstūmimas įrengiant pylimą arba iškasą. Grunto paskleidimas.	Atlikti grunto perstūmimo darbus įrengiant pylimus arba iškasas.	Moka atlikti grunto perstūmimo darbus įrengiant pylimus arba iškasas.	78

Mokėti atlikti reikalingus žemės ir kitus darbus, skirtus vamzdinių bei vietinių vandenvalos įrenginių montavimo darbams atlikti, esant įvairioms aplinkos sąlygoms (darbų zonos stoka, aukštas gruntinis vanduo).	6. Tranšėjų paruošimas slėginių vamzdinių montavimui.	Atlikti žemės darbus savitakinių ir slėginių vamzdinių montavimo darbams, žemės kasimo darbus naudojant tranšėjų išramstymą, vamzdžių montavimą, jų sujungimą, sumontuoti šulinius ir kameras, vietinius vandenvalos įrenginius.	Moka atlikti žemės darbus savitakinių ir slėginių vamzdinių montavimo darbams, žemės kasimo darbus naudojant tranšėjų išramstymą, vamzdžių montavimą, jų sujungimą, sumontuoti šulinius ir kameras, vietinius vandenvalos įrenginius.	63
	7. Tranšėjų paruošimas savitakinių vamzdinių montavimui, jų išramstymas.			86
	8. Savitakinių vamzdžių montavimas.			62
	9. Gelžbetoninių šulinių ir kamerų sumontavimas.			46
	10. Tranšėjų užpylimas.			46
	11. Drenažo konstruktyvo įrengimas.			54
	12. Įvairių vietinių vandenvalos įrenginių montavimas.			46
	Kontrolinis bandomasis darbas statybos objekte (profesinių ekskavatoriaus operatoriaus- mechaniko įgūdžių kvalifikacijos tikrinimas).			8
Iš viso			535	

7.3. MOKYMU REIKALINGOS SĄLYGOS

1. Praktiniam mokymui reikalinga:

1.1. Mokymo įstaiga arba statybos objektas, aprūpinti:

- reikalingais mechanizmais (ekskavatoriais, krautuvais, buldozeriais ir kita);
- reikalingomis medžiagomis (įvairūs vamzdžiai, šulinių žiedai ir kt.);
- asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
- spec. drabužiais.

1.2. Statybos objektas, kuriame vykdomi vamzdynų montavimo darbai, aprūpintas:

- reikalingais mechanizmais (ekskavatoriais, krautuvais, buldozeriais ir kita);
- reikalingomis medžiagomis (įvairūs vamzdžiai, šulinių žiedai ir kt.);
- inventoriniais klojinių išramstymais;
- asmeninėmis ir bendro naudojimo darbų saugos priemonėmis;
- spec. drabužiais.