

**PROFESIJOS MOKYTOJŲ / DĖSTYTOJŲ TECHNOLOGINIŲ KOMPETENCIJŲ
TOBULINIMO PROGRAMA**

1. Teikėjas

1.1. Teikėjo rekvizitai (kodas, adresas, pašto indeksas, telefonas, faksas, el. paštas, atsiskaitomoji sąskaita)	Lietuvos pramonininkų konfederacija Įmonės kodas 110058241 A.Vienuolio g. 8 , LT – 01104 Vilnius Tel. (8~5) 243 10 67, faks. (8~5) 212 52 09 El. paštas: stazuotes@lpk.lt A/s Nr. LT05 7044 0600 0150 5642 AB SEB bankas
1.2. Teikėjo vardas ir pavardė	Sigitas Besagirskas

2.1. Programos pavadinimas

Gyvulininkystės technologinių kompetencijų tobulinimas

2.2. Programos lygis – nacionalinė

2.3. Programos vykdytojas

Ugdymo plėtotės centras

3. Programos rengėjai

Kasparas Jurevičius, UAB „Dainiai“ direktorius;
Kastytis Krištolaitis, Lukšių žemės ūkio bendrovės direktoriaus pavaduotojas;
Rimantas Pukevičius, Joniškėlio Igno Karpio žemės ūkio ir paslaugų mokyklos profesijos mokytojas;
Dr. Saulius Savickis, VĮ „Pieno tyrimai“ direktorius;
Gintautas Ulvydas, AB „Joniškio grūdai“ gamybos vadovas.

4. Programos anotacija

Programa parengta vykdant Ugdymo plėtotės centro projektą „Profesijos mokytojų ir dėstytojų technologinių kompetencijų tobulinimo sistemos sukūrimas ir įdiegimas" (NR. VP1-2.2-ŠMM-02-V-02-001).

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2007 m. gruodžio mėn. 3 d. Įsakymu Nr. ISAK-2333 patvirtintoje profesinio mokymo išteklių plėtros programoje (programos pakeitimas LR švietimo ir mokslo ministro 2008 m. gruodžio mėn. 4 d. Įsakymu Nr. ISAK-3329) pažymima, kad per pastaruosius 20 metų smarkiai pasikeitusi šalies ūkio struktūra nulėmė mažesnę tam tikrų profesijų ir šių profesijų asmenis rengiančios profesinio mokymo sistemos patrauklumą, o integracija į pasaulio ekonominę sistemą ir intensyvi konkurencija įpareigoja į profesinio mokymo programas įtraukti modernias žemės ūkio įmonėse taikomas technologijas.

Programos paskirtis – tobulinti gyvulininkystės srities profesijos mokytojų technologines kompetencijas - karvių melžimo mechanizuotu būdu, pieno kokybės tyrimo, pašarų mišinio sudarymo kompiuterine programa, kiaulių ir gyvulių auginimo, - nustatytas bendrų profesijos mokytojų ir žemės ūkio įmonių atstovų apklausų ir diskusijų metu.

Programos bendra trukmė 324 valandos. Programą sudaro du bendrieji moduliai, kurių trukmė 24 valandos, ir penki specialieji moduliai - bendra jų trukmė 300 valandų.

Tikslinė grupė - zootechnikos, gyvulininkystės ir veterinarijos dalykų profesijos mokytojai. Programos dalyviai turi išmanyti galvijų ir kiaulių anatomijos ir fiziologijos, veisimo, mitybos bei pienininkystės pagrindus.

Mokymo metodai: paskaita, pažintiniai vizitai, diskusijos, instruktavimas, praktinis darbas atliekant gyvulininkystei būdingus darbus ir savarankiškas darbus (užduočių atlikimas).

Programos dalyvio įgytos technologinės kompetencijos formaliai bus vertinamos „įskaityta/neįskaityta“, parengus Mokytojo ataskaitą (pabaigus pirmąjį bendrąjį modulį) ir Mokytojo projektą (pabaigus antrąjį bendrąjį modulį) ir atlikus savarankiškus darbus specialiuosiuose moduluose.

Programos įgyvendinimo metu bus naudojami paskaitų konspektai, darbų saugos ir higienos instrukcijos, įmonių technologinė dokumentacija, įrangos naudojimo, procesų atlikimo metodikos ir instrukcijos. Prieš prasidedant mokymosi procesui programos dalyviui – mokytojui bus pateikta mokomoji medžiaga elektronine forma projekto informacinėje sistemoje: www.upc.smm.lt/projektai/sistema/modelis.

Mokymas pagal bendruosius modulius gali būti vykdomas nuosekliu arba nenuosekliu būdu Lukšių žemės ūkio bendrovėje, UAB „Dainiai“, AB „Joniškio grūdai“, VĮ „Pieno tyrimai“, Lietuvos Respublikos Žemės ūkio rūmuose, specialiųjų modulių – pagal iš anksto suderintą su įmone ir mokytoju individualų grafiką Lukšių žemės ūkio bendrovėje, UAB „Dainiai“, AB „Joniškio grūdai“, VĮ „Pieno tyrimai“.

5. Programos paskirtis/tikslas

Tobulinti gyvulininkystės technologines kompetencijas

6. Programos uždaviniai

- Supažindinti su gyvulininkystės technologinių procesų organizavimu įvairiose Lietuvos įmonėse;
- Supažindinti su gyvulininkystės technologijų naujovėmis ir plėtros tendencijomis Lietuvoje ir užsienyje;
- Tobulinti karvių melžimo mechanizuotu būdu technologines kompetencijas;
- Tobulinti pieno kokybės tyrimo technologines kompetencijas;
- Tobulinti pašarų mišinio sudarymo kompiuterine programa technologines kompetencijas;
- Tobulinti kiaulių veisimo, šėrimo ir laikymo technologines kompetencijas;
- Tobulinti gyvulių šėrimo, laikymo technologines kompetencijas.

7. Programos struktūra

Modulio kodas ir pavadinimas	Mokymo trukmė, val.
Bendrieji moduliai:	24
B.4.1. Gyvulininkystės technologinių procesų organizavimas	18
B.4.2. Gyvulininkystės technologijų naujovės ir plėtros tendencijos	6
Specialieji moduliai:	300
S.4.1. Karvių melžimas mechanizuotu būdu	60
S.4.2. Pieno kokybės tyrimas	60
S.4.3. Pašarų mišinių sudarymas kompiuterine programa	60
S.4.4. Kiaulių auginimas	60
S.4.5. Gyvulių auginimas	60

Bendrieji moduliai yra privalomi visiems pagal programą besimokantiems profesijos mokytojams. Specialieji moduliai yra profesijos mokytojo pasirenkami. Siekdamas gauti kvalifikacijos tobulinimo pažymėjimą profesijos mokytojas turi baigti visus bendruosius modulius ir bent vieną specialųjį.

8. Mokymo turinys

Bendrieji moduliai

Pirmojo bendrojo modulio kodas ir pavadinimas

B.4.1. Gyvulininkystės technologinių procesų organizavimas.

Modulio paskirtis

Supažindinti su gyvulininkystės technologinių procesų organizavimu įvairiose Lietuvos įmonėse.

Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė, val.
1. Pieno gamybos organizavimas Lukšių ŽŪB.	Bendrovėje taikomi pieno gamybos technologiniai standartai, rinkodara, darbo organizavimas, naujai priimtų darbuotojų adaptacija ir motyvacija, pagrindinės technologinės operacijos, pašarų bazė ir galvijų mityba, auginimas, fermų įranga, pieno kokybės kontrolės sistema. Mokymo metodai: pažintinis vizitas, diskusijos su įmonės atstovais.	Bendrovės informacinė medžiaga.	Lukšių ŽŪB gamybiniai pastatai, fermų vedėjų kabinetai, konferencijų salė, aprūpinta kompiuteriu, multimedija, ekranu. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.	4
2. Kiaulienos gamybos organizavimas UAB „Dainiai“ įmonėje.	Bendrovėje taikomi kiaulienos gamybos technologiniai standartai, rinkodara, darbo organizavimas, naujai priimtų darbuotojų adaptacija ir motyvacija, pagrindinės technologinės operacijos, kiaulių mityba, laikymo sistemos, veisimas,	Bendrovės informacinė medžiaga.	UAB „Dainiai“ gamybiniai pastatai, konferencijų salė. Kompiuteris, multimedija, ekranas. Adresas: Dainių k.,	4

	<p>ekologija ir gyvūnų gerovė, taikoma dokumentacija.</p> <p>Mokymo metodai: pažintinis vizitas, diskusijos su įmonės atstovais.</p>		Jurbarko r. sav.	
<p>3. Kombinuotųjų pašarų gamybos technologinių procesų organizavimas AB „Joniškio grūdai“ įmonėje.</p>	<p>Bendrovės kombinuotųjų pašarų gamybos technologiniai standartai, rinkodara, darbo organizavimas, naujai priimtų darbuotojų adaptacija ir motyvacija, žaliavos įsigijimas, jos kokybės tyrimai, kombinuotųjų pašarų receptūra ir gamybos technologijos.</p> <p>Mokymo metodai: pažintinis vizitas, diskusijos su įmonės atstovais.</p>	<p>Bendrovės informacinė medžiaga</p> <p>Internetinis tinklapis www.joniskiogru.dai.lt/.</p>	<p>AB „Joniškio grūdai“ gamybiniai pastatai, administracijos patalpos, konferencijų salė. Kompiuteris, multimedija, ekranas.</p> <p>Adresas: Žemaitės g. 1, Joniškis.</p>	4
<p>4. VĮ „Pieno tyrimai“ laboratorijos vykdoma veikla ir pieno sudėties ir kokybės vertinimo sistema.</p>	<p>Laboratorijos vykdoma veikla; įmonės veiklą reglamentuojantys dokumentai, pieno sudėties ir kokybės vertinimo sistema, darbo organizavimas, kokybės vadybos sistema pagal „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencija. Bendrieji reikalavimai (ISO/IEC 17025:2005)“ Lietuvoje ir</p>	<p>Įmonės informacinė medžiaga, skaidrės</p> <p>Tarptautinis standartas</p> <p>“Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencija. Bendrieji reikalavimai</p>	<p>VĮ “Pieno tyrimai” administracijos patalpos, konferencijų salė, laboratorija. Kompiuteris, multimedija.</p> <p>Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.</p>	4

	laboratorijos veiklos kryptys bei standartą. Mokymo metodai: pažintinis vizitas, diskusijos su įmonės atstovais.	(ISO/IEC 17025: 2005)“. Internetinis tinklalapis: http://www.pienotyrimai.lt .		
5. Mokytojo ataskaita.	Ataskaita apie pažintiniuose vizituose lankytojų bendrovių ir įmonės technologinių procesų organizavimą. Mokymo metodai: savarankiškas darbas, diskusijos grupėje.	Ataskaitos forma. Diskusijų klausimai.	LR Žemės ūkio rūmai. konferencijų salės Kompiuteris, multimedija. Adresas: K. Donelaičio g. 2, Kaunas.	2

Mokytojų darbo patirtis ir kompetencijos

Dr. Saulius Savickis, VĮ „Pieno tyrimai“ direktorius;
Dr. Laima Urbšienė, VĮ „Pieno tyrimai“ techninė vadovė;
Kasparas Jurevičius, UAB „Dainiai“ direktorius;
Jonas Bardauskas, UAB „Dainiai“ veterinarijos gydytojas;
Kastytis Krištolaitis, Lukšių žemės ūkio bendrovės direktoriaus pavaduotojas;
Gintautas Ulvydas, AB „Joniškio grūdai“ gamybos vadovas;
Dr. Arūnas Rutkauskas, LR Žemės ūkio rūmų žemės ūkio technologijų skyriaus vedėjo pavaduotojas gyvulininkystei.

Antrojo bendrojo modulio kodas ir pavadinimas

B.4.2. Gyvulininkystės technologijų naujovės ir plėtros tendencijos.

Modulio paskirtis

Supažindinti su gyvulininkystės technologijų naujovėmis ir plėtros tendencijomis Lietuvoje ir užsienyje.

Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė, val.
1. Gyvulininkystės technologijų naujovės	<p>Paskaitos temos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naujausių technologijų, naudojamų pieno ūkiuose, apžvalga. 2. Kompiuterinių bandos valdymo programų naudojimas pieno ūkyje. 3. Ultragarso tyrimo naudojimas pieno ūkiuose reprodukcijos vadybai gerinti. <p>Mokymo metodai: paskaita, diskusija.</p>	Paskaitų konspektas.	<p>LR Žemės ūkio rūmai. Konferencijų salė, aprūpinta kompiuteriu, multimedija.</p> <p>Adresas: K. Donelaičio g. 2, Kaunas.</p>	2
2. Gyvulininkystės plėtros tendencijos	<p>Paskaitos temos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompiuterinės gyvūnų bandų valdymo programų naudojimas Lietuvos ūkiuose. 2. Kompiuterinių mitybos programų naudojimo plėtra. 3. Reprodukcijos vadybos naujovių plėtra kiaulininkystės ūkiuose. 4. Veršelių automatinių girdymo sistemų taikymo patirtis Lietuvoje. 5. Mėsinė galvijininkystė - ekstensyvus ūkis. <p>Mokymo metodai:</p>	Paskaitų konspektas.	<p>LR Žemės ūkio rūmai. Konferencijų salė, aprūpinta kompiuteriu, multimedija.</p> <p>Adresas: K. Donelaičio g. 2, Kaunas.</p>	3

	paskaita, diskusija.			
3. Įgytų žinių pritaikymas profesinio mokymo procese.	<p>Mokytojo projektas „Gyvulininkystės technologinių naujovių bei plėtros tendencijų pritaikymas profesinio rengimo procese“, skirtas įgytų žinių vertinimui.</p> <p>Projekte pateikiami pasiūlymai kaip gyvulininkystės technologinių naujovių ir plėtros tendencijos turėtų atsispindėti profesinio rengimo programų turinyje.</p> <p>Mokymo metodai: savarankiškas darbas, diskusija.</p>	Mokytojo projekto struktūra: titulinis lapas, turinys, turinio dėstymas, išvados, priedai (pagal poreikį).	LR Žemės ūkio rūmai. Konferencijų salė, aprūpinta kompiuteriu, multimedija. Adresas: K. Donelaičio g. 2, Kaunas.	1

Mokytojo (ų) darbo patirtis ir kompetencijos

Dr. Arūnas Rutkauskas, LR Žemės ūkio rūmų žemės ūkio technologijų skyriaus vedėjo pavaduotojas gyvulininkystei.

Specialieji moduliai

Modulio kodas ir pavadinimas

S.4.1. Karvių melžimas mechanizuotu būdu.

Modulio paskirtis

Tobulinti karvių melžimo mechanizuotu būdu technologines kompetencijas.

Mokymo elementai ir jų aprašymas:

Mokymo	Mokymo turinys	Mokymui skirta	Mokymo vieta ir	Mokymo
--------	----------------	----------------	-----------------	--------

elemento eil. Nr. ir pavadinimas		medžiaga	jos aprašas	trukmė, val.
1. Darbų higienos ir saugos organizavimas	Lukšių ŽŪB darbų saugos ir higienos instrukcijos, registracijos žurnalai, padalinių fermų darbo aplinka, higieninės sąlygos, darbų ir priešgaisrine sauga bei elektroauga. Mokymo metodai: instruktavimas, diskusija.	Lukšių ŽŪB darbų saugos ir higienos instrukcijos bei registracijos žurnalai.	Lukšių ŽŪB konferencijų salė, fermų vedėjų kabinetai, pagalbinės patalpos. Kompiuteris, multimedija. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.	2
2. Mechanizuotas melžimas ir įrenginių bei inventoriaus plovimas, dezinfekavimas.	Stacionarūs automatizuoti melžimo įrenginiai: Delaval ir WestfaliaSurge firmų melžtuvai, pieno surinktuvai ir aušinimo įrenginiai, jų eksploatacija. Melžimo įrangos, inventoriaus plovimas ir dezinfekavimas bei pieno aušinimas. Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su Delaval firmos pieno aušinimo ir įrenginių bei inventoriaus plovimo ir dezinfekavimo kompiuterine programa.	Delaval firmos pieno aušinimo ir įrenginių bei inventoriaus plovimo ir dezinfekavimo kompiuterinės programos naudojimo metodika.	Lukšių ŽŪB fermų vedėjų kabinetai, melžimo aikštelės, pieno blokai. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.	4
3. Delaval ir WestfaliaSurge	Delaval ir WestfaliaSurge firmų melžimo aikštelių	Delaval ir WestfaliaSurge	Lukšių ŽŪB fermų vedėjų	6

firmų melžimo aikštelės kompiuterinis valdymas.	kompiuterinių programų valdymas Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su Delaval ir WestfaliaSurge firmų melžimo aikštelės kompiuterine (Metatronu) programa.	firmų melžimo aikštelės kompiuterių (Metatronu) valdymo programos naudojimo metodika.	kabinetai, melžimo aikštelės. Kompiuteris. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.	
4. Galvijų bandos valdymas su Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterine programa.	„ALPRO Windows“ kompiuterinę galvijų bandos vadybos sistemos valdymas melžimo duomenų analizė pagal programos rodiklius: karvių melžimas, pieno srautas, riebalai ir baltymai, melžimo eigą ir jo detalės, probleminiai primilžiai, melžimo aikštelių būklė, karvių grupių, pieno ir kiti rodikliai. Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterine melžimo programa.	Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterinės galvijų bandos sistemos, naudojimo metodika.	Lukšių ŽŪB fermos vedėjo kabinetas. Kompiuteris. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.	15
5. Galvijų bandos valdymas su WestfaliaSurge	WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterinė galvijų bandos valdymo	WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterinės	Lukšių ŽŪB fermos vedėjo kabinetas. Kompiuteris.	15

<p>fimos „DP Menue“ kompiuterine programa</p>	<p>programa. Duomenų analizė pagal melžimo programos rodiklius: lėtai melžiamas karves, melžiamųjų sąrašą – išskirtinius gyvulius (per paskutines 24 val.), pieno tėkmės kreivės, pieno, produktyvumas, karvių ligos, atskirų primilžių kiekiai ir kiti parametrai. Sukuriama nauja programos pageidaujamų rodiklių duomenų bazė.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterine melžimo programa.</p>	<p>galvijų bandos valdymo programos (melžimas) naudojimo metodika.</p>	<p>Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.</p>	
<p>6. Subklinikinių mastitų diagnostika ir prevencija.</p>	<p>Karvių bandos subklinikinių mastitų diagnostika melžimo aikštelėje CMT testu, pieno mėginių paėmimas, siuntimo į pieno laboratoriją dokumentų surašymas, paskutinio pieno tyrimų somatinių ląstelių duomenų analizė: bendras (karvių bandos) ir individualus (Kiekvienos karvės), mastitų prevencijos plano</p>	<p>Somatinės ląstelės ir subklinikiniai mastitų diagnostika bei prevencija. Internetiniai tinklalapiai: http://www.pienotyrimai.lt/ , http://pienoukis.com/</p>	<p>Lukšių ŽŪB fermų vedėjų kabinetai, pagalbinės patalpos, melžimo aukštelės. Kompiuteris.</p> <p>Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.</p>	<p>12</p>

	<p>rengimas.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su CMT testu, paimant mėginius, surašant lydraštį, atliekant duomenų analizę ir parengiant mastitų prevencijos planą.</p>			
7. Savarankiška užduotis.	<p>Delaval ir WestfaliaSurge firmų melžimo aikštelės melžimo, pieno aušinimo, įrangos ir inventoriaus plovimo ir dezinfekavimo kompiuterinių programų valdymas: melžimo duomenų analizė, lyginamos abiejų fermų programos, nustatomi skirtumai.</p> <p>Karvių bandos subklinikinių mastitų diagnostika melžimo aikštelėje CMT testu, pieno mėginių lydraštis į pieno laboratoriją.</p> <p>Pieno tyrimų somatinių ląstelių duomenų analizė.</p> <p>Mokymo metodas - savarankiškas darbas.</p>	Užduoties aprašymas.	<p>Lukšių ŽŪB fermų vedėjų kabinetai, pagalbines patalpas, melžimo aukštelės.</p> <p>Kompiuteris.</p> <p>Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.</p>	6

Mokytojų darbo patirtis ir kompetencijos

Kastytis Krištolaitis, Lukšių žemės ūkio bendrovės direktoriaus pavaduotojas;

Irena Pavalkienė, Lukšių žemės ūkio bendrovės fermos vedėja;
 Violeta Pavalkienė, Lukšių žemės ūkio bendrovės fermos vedėjos pavaduotoja – selekcininkė.

Modulio kodas ir pavadinimas

S.4.2. Pieno kokybės tyrimas.

Modulio paskirtis

Tobulinti pieno kokybės tyrimo technologines kompetencijas.

Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė, val.
1. Darbuotojų higiena ir sauga.	VĮ „Pieno tyrimai“ darbų higienos ir saugos reikalavimai dirbant laboratorijoje Mokymo metodas: Instruktavimas.	VĮ „Pieno tyrimai“ darbuotojų darbo saugos instrukcijos, registracijos žurnalai.	VĮ “Pieno tyrimai” konferencijų salė, laboratorija. Kompiuteris, multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	1
2. Pieno mėginių paėmimas, paruošimas laikymui ir siuntimui į laboratoriją.	Pieno mėginių paėmimas ir paruošimas laikymui bei siuntimui į laboratoriją: mėginių atrinkimo tvarka, ėmimas, ženklavimas, lydimųjų dokumentų parengimas ir mėginių laikymas. Mokymo metodai: Instruktavimas, praktinis	VĮ „Pieno tyrimai“ pieno mėginių ėmimo ir konservavimo techniniai reikalavimai. VĮ „Pieno tyrimai“ tinklapis http://www.pieno-tyrimai.lt/ .	VĮ “Pieno tyrimai” laboratorija ir jos įranga bei inventoriūs. Kompiuteris, multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	5

	darbas su laboratorijos įranga ir inventoriumi.			
3. Pieno sudėties ir kokybės rodiklių nustatymas.	<p>Nustatoma: pieno rūgštingumas, tankis. Riebalų, baltymų, laktozės procentas piene, urėjos kiekis, somatinių ląstelių skaičius, bendras bakterinis užterštumas, inhibitorinių medžiagų kiekis ir pieno užšalimo temperatūra.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas nustatnt pieno sudėties ir kokybės rodiklius</p>	VĮ „Pieno tyrimai“ pieno sudėties ir kokybinių rodiklių: rūgštingumo, tankio, riebalų, baltymų, laktozės, urėjos, somatinių ląstelių, bendro bakterijų skaičiaus, užšalimo temperatūros ir inhibitorinių medžiagų nustatymo metodikos.	VĮ “Pieno tyrimai” laboratorija, jos įranga ir inventorius bei inventorius. Kompiuteris, multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	12
4. Mastitų sukėlėjų nustatymas ir ligų prevencija.	<p>Mastito sukėlėjų nustatymas, pieno mėginio paėmimas, dokumentų surašymas ligų tyrimui. Karvių sergamumo mažinimo mastitais priemonių plano parengimas.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktiniai darbai surašant hydraštį ir sudarant mastitų mažinimo priemonių planą.</p>	VĮ “Pieno tyrimai” mėginių ėmimo mikrobiologiniams tyrimams techniniai reikalavimai, bruceliozės (BRC) ir leukozės (LEU) ligų tyrimui mėginių paruošimo atrinkimo, mastito sukėlėjo nustatymo ir antibiogramos sudarymo metodikos, susirgimų mastitais mažinimo priemonių planas.	VĮ “Pieno tyrimai” laboratorija, jos įranga ir inventorius bei inventorius. Kompiuteris, multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	6

5. Pieno supirkimo apskaita.	Pieno supirkimo apskaitos dokumentacijos pildymas, sąlyginės pieno kainos nustatymas pagal jo sudėties ir kokybės rodiklius. Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas užpildant pieno apskaitos dokumentus, nustatant pieno kainą.	Pieno supirkimo taisyklės, pieno sudėties ir kokybės rodiklių taikymas nustatant superkamo pieno kainą metodika. VĮ „Pieno tyrimai“ tinklapis http://www.pieno-tyrimai.lt/ .	VĮ “Pieno tyrimai” administracijos patalpos, Kompiuteris, Multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	6
6. Pieno tyrimų duomenų analizė.	Pieno tyrimų duomenų analizė: pieno gamintojams, kontroliuojantiems gyvulius, valstybinėms institucijoms, mokslo įstaigoms, pieno supirkimo įmonėms. Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas atliekant duomenų analizę naudojant kompiuterines programas.	VĮ „Pieno tyrimai“ pieno tyrimų duomenų analizės kompiuterinių programų naudojimo metodika. VĮ „Pieno tyrimai“ tinklapis http://www.pieno-tyrimai.lt/ .	VĮ “Pieno tyrimai” administracijos patalpos, Kompiuteris, multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	24
7. Savarankiška užduotis.	Pieno mėginių ėmimas, laikymas, siuntimas į laboratoriją. Pieno sudėties ir kokybės rodiklių nustatymas. Pieno kainos pagal jo sudėties ir kokybės rodiklius nustatymas.	Užduoties aprašymas.	VĮ “Pieno tyrimai” laboratorija, jos įranga ir inventoriūs bei reagentai. Kompiuteris, duomenų analizės	6

	Pieno tyrimų duomenų analizė. Mokymo metodas: savarankiškas darbas.		kompiuterinės programos, multimedija. Adresas: Radvilų Dvaro g. 31, Kaunas.	
--	--	--	--	--

Mokytojų darbo patirtis ir kompetencijos

Dr. Laima Urbšienė, VĮ “Pieno tyrimai” techninė vadovė;
Dr. Dalia Riaukienė, VĮ “Pieno tyrimai” kokybės sistemos vadovė.

Modulio kodas ir pavadinimas

S.4.3. Pašarų mišinių sudarymas kompiuterine programa.

Modulio paskirtis

Tobulinti pašarų mišinio sudarymo kompiuterine programa technologines kompetencijas.

Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė, val.
1. Pašarų mišinių (racionų) sudarymas galvijams „Futter – R“ pašarų mišinių (racionų) galvijams sudarymo kompiuterine programa.	Pašarų mišinių (racionų) sudarymas galvijams: užtrūkusioms veršingoms ir melžiamoms karvėms, atsižvelgiant į produktyvumą bei veislinėms telyčioms virš 6 mėnesių amžiaus. Mokymo metodai: Instruktavimas,	Pašarų mišinių (racionų) sudarymas galvijams. „Futter – R“ pašarų mišinių (racionų) galvijams sudarymo kompiuterinės programos naudojimo	AB „Joniškio grūdai“ administracijos patalpos, kompiuteris, Multimedija. Adresas: Žemaitės g. 1, Joniškis.	27

	<p>praktinis darbas su „Futter – R“ kompiuterine programa.</p>	<p>metodika.</p>		
<p>2. Kombinuotųjų pašarų receptų sudarymas kiaulėms. (pašarų mišinių) sudarymo kompiuterinė programa</p>	<p>Kombinuotųjų pašarų receptų (pašarų mišinių) sudarymas kiaulėms: pašeliams, paršavedėms, veisliniam prieaugliui, kuiliams ir penimoms kiaulėms.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su kombinuotųjų pašarų receptų (pašarų mišinių) sudarymo kompiuterine programa.</p>	<p>Kiaulių kombinuotųjų receptų (pašarų mišinių) sudarymo kompiuterinės programos naudojimo metodika.</p>	<p>AB „Joniškio grūdai“ administracijos patalpos, kompiuteris, multimedija.</p> <p>Adresas: Žemaitės g. 1, Joniškis.</p>	<p>27</p>
<p>3. Savarankiška užduotis.</p>	<p>Pašarų mišinių (racionų) sudarymas galvijams.</p> <p>Kombinuotųjų pašarų receptų (pašarų mišinių) sudarymas kiaulėms.</p> <p>Mokymo metodas: savarankiškas darbas</p>	<p>Užduoties aprašymas.</p>	<p>AB „Joniškio grūdai“ administracijos patalpos, kompiuteris, multimedija.</p> <p>Adresas: Žemaitės g. 1, Joniškis.</p>	<p>6</p>

Mokytojų darbo patirtis ir kompetencijos

Virmantas Minkevičius, AB „Joniškio grūdai“ receptūrininkas – konsultantas;
 Artūras Gimbutas, AB „Joniškio grūdai“ receptūrininkas – konsultantas.

Modulio kodas ir pavadinimas

S.4.4. Kiaulių auginimas.

Modulio paskirtis

Tobulinti kiaulių veisimo, šėrimo ir laikymo technologines kompetencijas.

Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė, val.
1. Darbo higienos ir saugos užtikrinimas UAB „Dainiai“.	Darbų saugos ir higienos reikalavimai instrukcijos, registracijos žurnalai, darbo aplinka, higieninės sąlygos, darbų ir priešgaisrine sauga bei elektroauga. Mokymo metodas: instruktavimas.	UAB „Dainiai“ įmonės darbų saugos ir higienos instrukcijos bei registracijos žurnalai.	UAB „Dainiai“ administracijos patalpos, konferencijų salė, pagalbinės patalpos. Kompiuteris, multimedija. Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.	2
2. Kiaulių veisimas, prievaisos ir penėjimo planavimas bei kiaulių judėjimo ciklograma.	Paršelių gavimo, nujunkymo ir penėjimo planų bei kiaulių judėjimo ciklogramos sudarymas. Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas sudarant kiaulių judėjimo planus ir ciklogramas.	UAB „Dainiai“ pramoninio kryžminimo, rujos sinchronizavimo ir sėklinimo metodika, sėklinimo (kergimo), apsiparšavimo, paršelių gavimo, nujunkymo ir penėjimo planai ir jų sudarymo metodika, kiaulių judėjimo	UAB „Dainiai“ kiaulių laikymo patalpos. Kompiuteris, Multimedija. Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.	12

		ciklogramos.		
3. Kiaulių laikymo patalpų mikroklimatas.	<p>Kiaulių laikymo patalpų mikroklimato parametrų nustatymas ir reguliavimas</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su „Big Dutchman“ firmos kompiuterio MC 135 (MC 235) mikroklimato reguliavimo kompiuterine programa.</p>	<p>„Big Dutchman“ firmos kompiuterio MC 135 ir MC 235 mikroklimato reguliavimo kompiuterinės programos naudojimo metodika.</p> <p>Tinklapiai: „Big Dutchman“ firmos http://www.bigdutchman.de/ ir Lietuvos kiaulių augintojų asociacijos http://www.kiaules.lt/</p>	<p>UAB „Dainiai“ pagalbinės patalpos.</p> <p>Kompiuteris, Multimedija.</p> <p>Kiaulių laikymo patalpos.</p> <p>Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.</p>	8
4. Kiaulių mityba.	<p>Kiaulių mitybos organizavimas ir pašarų mišinių sudarymas įvairioms kiaulių grupėms.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su Big Dutchman“ firmos MC 99 NT pašarų mišinio sudarymo kompiuterine programa.</p>	<p>„Big Dutchman“ firmos MC 99 NT pašarų mišinio sudarymo kompiuterinės programos naudojimo metodika.</p> <p>Tinklapiai: „Big Dutchman“ firmos http://www.bigdutchman.de/ ir Lietuvos kiaulių augintojų asociacijos http://www.kiaules.lt/</p>	<p>UAB „Dainiai“ administracijos patalpos, konferencijų salė, pašarų ruošimo patalpos.</p> <p>Kompiuteris, multimedija.</p> <p>Kiaulių laikymo patalpos.</p> <p>Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.</p>	14
5. Kiaulių apskaita, ženklimas ir registras.	<p>Pirminiai kiaulių judėjimo apskaitos dokumentai. Kiaulių ženklimas.</p>	<p>UAB „Dainiai“ įmonės kiaulių bandos pirminės zootechninės ir ūkinių gyvūnų</p>	<p>UAB „Dainiai“ įmonės administracijos patalpos,</p>	12

	<p>Ūkinių gyvūnų bandos apskaitos registro dokumentų ir žurnalų pildymas raštu ir įvykių registras kompiuterinėje programoje.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas pildant pirminės zootechninės apskaitos dokumentaciją ir atliekant kaulių bandos įvykių registrą su kompiuterine programa.</p>	<p>identifikavimo apskaitų formos</p> <p>Internetinis tinklalapis http://www.vic.lt/</p> <p>Valstybės įmonė.</p> <p>Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras. Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo bei apskaitos tvarkos aprašas.</p>	<p>padalinių vadovų kabinetai.</p> <p>Kompiuteris.</p> <p>Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.</p>	
6. Ekologija, mėšlo ir nuotekų tvarkymas.	<p>Mėšlo ir nuotekų tvarkymas, gyvūnų gerovės reikalavimų laikymasis ir ligų prevencijos užtikrinimas</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas sudarant kiaulių infekcinių ir parazitinių ligų prevencinių priemonių planą.</p>	<p>Mėšlo ir nuotekų tvarkymo taisyklės, Gyvūnų gerovės reikalavimai. UAB „Dainiai“ įmonės infekcinių ir parazitinių ligų prevencinių priemonių planas.</p>	<p>UAB „Dainiai“ įmonės pagalbinės ir kiaulių laikymo patalpos.</p> <p>Kompiuteris, multimedija</p> <p>Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.</p>	6
7. Savarankiška užduotis.	<p>Paršelių gavimo, nujunkymo ir penėjimo planų bei kiaulių judėjimo ciklogramos sudarymas.</p> <p>Kiaulių laikymo patalpų mikroklimato parametrų nustatymas ir</p>	<p>Užduoties aprašymas</p>	<p>UAB „Dainiai“ įmonės pašarų ruošimo ir kiaulių laikymo patalpos, administracijos patalpos, padalinių</p>	6

	<p>reguliavimas.</p> <p>Pašarų mišinių sudarymas įvairioms kiaulių grupėms.</p> <p>Kiaulių ženklavimas, pirminių apskaitos ir ūkinių gyvūnų registro dokumentų surašymas.</p> <p>Kiaulių bandos įvykių registras.</p> <p>Kiaulių infekcinių ir parazitinių ligų prevencinių priemonių plano sudarymas.</p> <p>Mokymo metodai: savarankiškas darbas.</p>		<p>vadovų kabinetai.</p> <p>Kompiuteris, multimedija.</p> <p>Adresas: Dainių k., Jurbarko r. sav.</p>	
--	---	--	---	--

Mokytojų darbo patirtis ir kompetencijos

Giedrius Jurevičius, UAB „Dainiai“ vadybininkas;
Jonas Bardauskas, UAB „Dainiai“ vyriausiasis veterinarijos gydytojas;
Saulius Šimkūnaitis, UAB „Dainiai“ vyriausiasis inžinierius;
Sigita Kėkštienė, UAB „Dainiai“ reprodukcinių cecho viršininkė;
Vaidas Meškauskas, UAB „Dainiai“ mechanikas – inžinierius.

Modulio kodas ir pavadinimas

S.4.5. Gyvulių auginimas.

Modulio paskirtis

Tobulinti gyvulių šėrimo, laikymo technologines kompetencijas.

Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr.	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė,
--------------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

ir pavadinimas				val.
1. Galvijų laikymo ir mitybos organizavimas .	<p>Gyvūnų gerovės reikalavimai, veršiavimosi sąlygos ir gyvūnų sveikatos stebėseną. Naujagimio veršelio mitybos planas ir veislinių telyčaičių iki 6 mėnesių amžiaus mitybos schema. Apėmingų ir koncentruotų pašarų mišinių veisliniam prieaugliui ir karvėms sudarymas.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas sudarant naujagimio veršelio mitybos planą, veislinių telyčių iki 6 mėnesių mitybos schemą, su Delaval firmos pašarų mišinio sudarymo kompiuterine programa.</p>	<p>Lukšių ŽŪB</p> <p>Naujagimių veršelių iki 7 – 10 dienų amžiaus mitybos planas, veislinių telyčaičių iki 6 mėnesių amžiaus mitybos schema.</p> <p>Veislinių telyčių virš 6 mėnesių amžiaus, veršingų telyčių ir karvių racionai.</p> <p>Delaval firmos apėmingų ir koncentruotų pašarų mišinio sudarymo kompiuterinės programos naudojimo metodika.</p>	<p>Lukšių ŽŪB</p> <p>padalinių fermos, pašarų sandėliai, fermų vedėjų kabinetai.</p> <p>Kompiuteris, multimedija.</p> <p>Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.</p>	12
3. Galvijų bandos apskaita, ženklinimas ir įvykių registras.	<p>Pirminių galvijų judėjimo ir produkcijos apskaitos dokumentų pildymas.</p> <p>Prieauglio ženklinimas.</p> <p>Ūkinių gyvūnų bandos įvykių registro dokumentų ir žurnalų pildymas raštu ir kompiuterinėje programoje.</p>	<p>Lukšių ŽŪB ūkinių gyvūnų identifikavimo apskaitos formos, pirminiai gyvūnų judėjimo ir produkcijos apskaitos dokumentai.</p> <p>Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklavimo bei</p>	<p>Lukšių ŽŪB</p> <p>administracijos patalpos, fermų vedėjų kabinetai.</p> <p>Kompiuteris.</p> <p>Adresas: Lukšių k., Lukšių sen.,</p>	6

	<p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas ženklinant prieauglį, pildant galvijų pirminės apskaitos (judėjimo) ir registro dokumentus, atliekant bandos įvykių registrą kompiuterinėje programoje.</p>	<p>apskaitos tvarkos aprašas. Internetinis tinklalapis http://www.vic.lt/ Valstybės įmonė. Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras.</p>	<p>Šakių r. sav.</p>	
<p>4. Produktyvumo kontrolės duomenų registras ir analizė.</p>	<p>Atliekamas karvių produktyvumo kontrolės duomenų registras: pieno kiekio, pirkimas, brokavimas, užtrūkinimas ir veršiavimasis bei karvių bandos analizė: produktyvumas per metus, laktaciją ir reprodukcijos būklė.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su kompiuterine gyvulių produktyvumo kontrolės programa.</p>	<p>Internetiniai tinklalapiai: http://www.gpk.lt UAB “Gyvulių produktyvumo kontrolė”, Pieninių gyvulių produktyvumo kontrolės organizavimo taisyklės ir duomenų registro vadovas. http://www.vic.lt/ Valstybės įmonė. Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras.</p>	<p>Lukšių ŽŪB administracijos patalpos, fermų vedėjų kabinetai. Kompiuteris. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.</p>	<p>6</p>
<p>5. WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterinės galvijų bandos valdymo sistemos</p>	<p>Duomenų suvedimas naudojantis WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterine galvijų bandos valdymo programa ir jų analizė: reprodukcijos, mitybos ir</p>	<p>WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterinės galvijų bandos valdymo programos naudojimo metodika.</p>	<p>Lukšių ŽŪB fermų vedėjų kabinetai. Kompiuteris. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen.,</p>	<p>15</p>

naudojimas.	bandos sveikatingumas Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ kompiuterine galvijų bandos valdymo programa.		Šakių r. sav.	
6. Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterinės galvijų bandos valdymo sistemos naudojimas.	Duomenų suvedimas naudojantis Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterinę galvijų bandos valdymo programa ir jų analizė: reprodukcijos, mitybos ir bandos sveikatingumas. Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis darbas su Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterine galvijų bandos valdymo programa.	Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterinės galvijų bandos valdymo programos naudojimo metodika.	Lukšių ŽŪB fermų vedėjų kabinetai. Kompiuteris. Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.	15
7. Savarankiška užduotis.	Sudaromi veršelių mitybos planai ir veislinių telyčaičių mitybos schemas, apėmingų ir koncentruotų pašarų mišiniai veisliniam prieaugliui ir karvėms. Užpildomi pirminiai galvijų judėjimo ir produkcijos apskaitos	Užduoties aprašymas	Lukšių ŽŪB pašarų sandėliai, fermų vedėjų kabinetai, pagalbinės patalpos. Kompiuteris, multimedija.	6

	<p>dokumentai. Ženklintas prieauglis. Pildomi ūkinių gyvūnų bandos apskaitos dokumentai ir žurnalai raštu ir kompiuterine programa. Suvedimi duomenys į WestfaliaSurge firmos „DP Menue“ ir Delaval firmos „ALPRO Windows“ kompiuterines galvijų bandos valdymo programas ir atliekama jų analizė.</p> <p>Mokymo metodas: savarankiškas darbas.</p>		<p>Adresas: Lukšių k., Lukšių sen., Šakių r. sav.</p>	
--	---	--	---	--

Mokytojų darbo patirtis ir kompetencijos

Kastytis Krištolaitis, Lukšių žemės ūkio bendrovės direktoriaus pavaduotojas;
Irena Pavalkienė, Lukšių žemės ūkio bendrovės fermos vedėja;
Violeta Pavalkienė, Lukšių žemės ūkio bendrovės fermos vedėjos pavaduotoja – selekcininkė.

Teikėjas

Lietuvos pramonininkų konfederacijos Ekonomikos ir finansų departamento direktorius
Sigitas Besagirskas

A.V.

Pildoma po akreditacijos:

Akredituotos Programos registracijos Nr. ir data

4936210007, 2012-12-11

Programos akreditacijos terminas (nurodyti datą, iki kada)

2015-12-10

PROFESIJOS MOKYTOJŲ GYVULININKYSTĖS TECHNOLOGINIŲ KOMPETENCIJŲ TOBULINIMO PROGRAMOS RENGIMUI NAUDOTA LITERATŪRA

1. Bankauskienė N. Augustinienė A. Čiučiulkienė N. (2008). Patarimai rengiantiems Mokyklų vadovų, jų pavaduotojų ugdymui, ugdymą organizuojančių skyrių vedėjų, mokytojų, pagalbos mokiniui specialistų Kvalifikacijos tobulinimo programas. Mokytojų kompetencijos centras.
2. Laužackas R., Dienys V. (2004). Profesijos mokytojų strateginių kompetencijų nustatymo ir jų kvalifikacijos tobulinimo modulių rengimo metodika. Vilnius: Profesinio mokymo metodikos centras.
3. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2007m. gruodžio 3d. Nr. ISAK-2333) „Dėl Praktinio profesinio mokymo išteklių plėtros programos patvirtinimo“ bei jo pakeitimai: 2010 m. birželio 2 d. Nr. V-815, 2011m. kovo 17 d. Nr. V-440, 2011m. lapkričio 2 d. Nr. V-2053, 2012m. vasario 8 d. Nr. V-235, 2012m. gegužės 7 d. Nr. V-759.
4. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2007m. lapkričio 23 d. Nr. ISAK-2275) „Dėl mokyklų vadovų, jų pavaduotojų ugdymui, ugdymą organizuojančių skyrių vedėjų, mokytojų, pagalbos mokiniui specialistų kvalifikacijos tobulinimo programų tvarkos aprašo patvirtinimo“.
5. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2007 m. kovo 29 d. Nr. ISAK-556) „Dėl valstybinių ir savivaldybių mokyklų vadovų, jų pavaduotojų ugdymui, ugdymą organizuojančių skyrių vedėjų, mokytojų, pagalbos mokiniui specialistų kvalifikacijos tobulinimo nuostatų patvirtinimo“.
6. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2008 m. sausio 22 d. Nr. ISAK-130) „Dėl švietimo ir mokslo ministro 2007 m. kovo 29 d. įsakymo Nr. ISAK-556 „Dėl valstybinių ir savivaldybių mokyklų vadovų, jų pavaduotojų ugdymui, ugdymą organizuojančių skyrių vedėjų, mokytojų, pagalbos mokiniui specialistų kvalifikacijos tobulinimo nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo.
7. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2008 m. sausio 22 d. Nr. ISAK-131 „Dėl švietimo ir mokslo ministro 2007 m. balandžio 3 d. įsakymo Nr. ISAK-591).
8. Pukelis K., Savickienė I., Fokienė A. (2009). Profesijos pedagogų kvalifikacijos kėlimo programų rengimo metodologija. Leonardo da Vinci programos projektas Profesijos mokytojų kvalifikacijos kėlimo sistemų tobulinimas. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.

9. Sork, T. Newman, M. (2007). Suaugusiųjų švietimo ir mokymo programų kūrimas. / G. Foley. Suaugusiųjų mokymosi metmenys: suaugusiųjų švietimas globalizacijos laikais. Vilnius: Kronta, p. 104-120.
10. Lietuvos respublikos žemės ir miškų ūkio ministerijos įsakymas 1998 m. vasario 12 d. Nr. 67 Dėl 1997 11 03 įsakymo nr. 637 papildymo ir žalio pieno kiekio perskaičiavimo pagal bazinius sudėties rodiklius (riebumą ir baltymingumą) metodikos patvirtinimo.
11. Lietuvos respublikos žemės ūkio ministro įsakymas 2001 m. gegužės 9 d. Nr. 146 Dėl pieno supirkimo taisyklių patvirtinimo.
12. LR žemės ūkio ministro 2003 m. birželio 16 d. įsakymas Nr. 3D-234 „Dėl gyvulių registravimo ir identifikavimo taisyklių (Dėl ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo)“ / Valstybės Žinios, 2003, Nr. 60-2734; Valstybės Žinios, 2008, Nr. 5-176; Valstybės Žinios, 2012, Nr. 23-1092.
13. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas. Dėl žemės ūkio ministro 2009 m. gruodžio 7 d. įsakymo Nr.3d-934 „Dėl pieninių gyvulių produktyvumo kontrolės organizavimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo. 2011 m. vasario 8 d. Nr. 3D-88.
14. Lietuvos respublikos valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktorius įsakymas dėl reikalavimų higienos sąlygoms pieno gamybos ūkiuose patvirtinimo 2004 m. gegužės 5 d. Nr. B1-429.
15. Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 387 (Žin., 2003, Nr. 9-334).
16. Lietuvos Respublikos valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2002 m. gegužės 16 d. įsakymu Nr. 223 (Žin., 2002, Nr. 51-1974).
17. <http://www.vic.lt> Valstybės įmonė. Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras
18. <http://www.vdi.lt> Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija prie socialinės apsaugos ir darbo ministerijos.
19. <http://www.pieno-tyrimai.lt> Valstybės įmonė “Pieno tyrimai”
20. <http://pienoukis.com> informacija pieno ūkiams.
21. <http://www.gpk.lt> Uždara akcinė bendrovė “Gyvulių produktyvumo kontrolė”.
22. Lukšių žemės ūkio bendrovės technologinė dokumentacija.
23. <http://www.bigdutchman.de> “Big Dutchman” firmos internetinis tinklapis.
24. UAB “Dainiai” įmonės technologinė dokumentacija.
25. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2010 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. 3D-50. Kiaulidžių technologinio projektavimo taisyklės ŽŪ TPT 02:2010.
26. <http://www.kiaules.lt> Lietuvos kiaulių augintojų asociacija.

27. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011 m. d. įsakymo Nr. D1- /3D redakcija) Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas.
28. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2003 m. birželio 4 d. įsakymas Nr.3D-225. Produktų, skirtų gyvūnų mitybai, privalomųjų saugos reikalavimų techninis reglamentas.
29. Lietuvos standartas „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencija. Bendrieji reikalavimai (ISO/IEC 17025:1999)“.
30. VĮ “Pieno tyrimai” technologinė dokumentacija.
31. AB “Joniškio grūdai” įmonės technologinė dokumentacija.