



KVALIFIKACIJŲ IR PROFESINIO MOKYMO PLĖTROS CENTRAS

DEKORATYVINIO ŽELDIRIMO IR APLINKOS TVARKYMO VERSLO DARBUOTOJO MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA

Programos valstybinis kodas: M43081102, M44081103

Suteikiama kvalifikacija: dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojas

Europos mokymosi visą gyvenimą kvalifikacijų lygis: IV
Lietuvos kvalifikacijų lygis: IV

Programos trukmė: 2 metai

Programos apimtis kreditais: 110 kreditų

Būtinai minimalus išsilavinimas: - įgytas pagrindinis išsilavinimas ir mokymasis vidurinio ugdymo programoje

arba

- baigta vidurinio ugdymo programa

Reikalavimai asmens pasirengimui mokytis:

Žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės ir maisto produktų, gėrimų ir tabako gaminių gamybos sektorinio profesinio komiteto sprendimas: aprobuoti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo modulinę profesinio mokymo programą.

SPK sprendimą įteisinančio elektroninio posėdžio Nr. ST2-38, įvykusio 2015 m. rugpjūčio 25 d. nutarimas

Vilnius, 2016

Turinys

1.	ĮVADAS	3
2.	PAGRINDINIAI MODULINĖS PROFESINIO MOKYMO PROGRAMOS PARAMETRAI	5
3.	KREDITŲ PRISKYRIMAS MOKYMOŠI MODULIAMS (REKOMENDACIJOS)	9
4.	PROGRAMOS STRUKTŪRA	11
4.1.	PRIVALOMŲJŲ PROFESINIO MOKYMO MODULIŲ SĄRAŠAS.....	11
4.2.	PASIRENKAMŲJŲ SU KVALIFIKACIJA SUSIJUSIŲ MODULIŲ SĄRAŠAS	13
4.3.	GALIMA KITAIŠ TEISĖS AKTAIS REGLAMENTUOTŲ KOMPETENCIJŲ ĮGIJIMO APIMTIS KREDITAIS	14
5.	MODULIŲ APRAŠAI	15
5.1.	Įvadinis modulis „Įvadas į dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesiją“	15
5.2.	Privalomų modulių aprašai	20
5.2.1.	Modulio „Dekoratvinių augalų dauginimas ir auginimas“ aprašas.....	20
5.2.2.	Modulio „Dekoratvinių augalų formavimas“ aprašas	28
5.2.3.	Modulio „Augalų komponavimas“ aprašas.....	32
5.2.4.	Modulio „Teritorijos paruošimas želdynų įrengimui“ aprašas.....	37
5.2.5.	Modulio „Želdynų įrengimas ir priežiūra“ aprašas	42
5.2.6.	Modulio „Mažosios architektūros įrengimas ir priežiūra“ aprašas	48
5.2.7.	Modulio „Želdyno įrengimo ir priežiūros darbų mechanizavimas“ aprašas	52
5.2.8.	Modulio „Sodo įveisimas“ aprašas	57
5.2.9.	Modulio „Verslo plano rengimas“ aprašas.....	62
5.3.	Baigiamasis modulis „Įvadas į darbo rinką“	68
5.4.	Pasirenkamųjų su kvalifikacija susijusių modulių aprašai.....	70
5.4.1.	Modulio „Netradicinių sodo kultūrų auginimas“ aprašas	70
5.4.2.	Modulio „Vaistažolių auginimas“ aprašas	75
5.4.3.	Modulio „Bonsų formavimas ir auginimas“ aprašas.....	79
5.4.4.	Modulio „Medelyno įveisimas“ aprašas	83
5.4.5.	Modulio „Dekoratvinių daržovių auginimas ir priežiūra“ aprašas.....	88
5.4.6.	Modulio „Augalų aranžavimas“ aprašas	95

1. ĮVADAS

1.1. Programos tikslas ir paskirtis

Programos tikslas – parengti kvalifikuotą darbuotoją, gebantį kurti individualų verslą, dirbti želdynų įveisimo, įrengimo ir priežiūros bei aplinkotvarkos įmonėse.

Programos paskirtis – sudaryti sąlygas ir galimybes įgyti kompetencijas, reikalingas dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo veiklos procesams vykdyti: auginti, prižiūrėti, realizuoti augalus, įveisti sodą ir / ar medelyną. Įgyti kompetencijas naudoti ir valdyti mechanizmus įrengiant ir prižiūrint mažąją architektūrą bei organizuoti smulkųjį verslą.

1.2. Įgyjamos kompetencijos

Privalomosios:

1. Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.
2. Formuoti dekoratyvinius augalus.
3. Komponuoti augalus.
4. Paruošti teritoriją želdynų įrengimui.
5. Įrengti ir prižiūrėti želdynus.
6. Įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą.
7. Mechanizuoti želdyno įrengimo ir priežiūros darbus.
8. Įveisti sodą.
9. Parengti verslo planą.

Pasirenkamosios:

1. Auginti netradicines sodo kultūras.
2. Auginti vaistažoles.
3. Formuoti ir auginti bonsus.
4. Įveisti medelyną.
5. Auginti ir prižiūrėti dekoratyvines daržoves.
6. Aranžuoti augalus.
7. Dirbti traktoriais (iki 60kW galios) ir juos prižiūrėti.

1.3. Ugdomos bendrosios kompetencijos:

1. Bendravimo gimtąja kalba.
2. Naudojimosi informacinėmis technologijomis.
3. Mokėjimo mokytis.
4. Socialinės ir pilietinės atsakomybės.
5. Iniciatyvumo ir verslumo.
6. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo.
7. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių.

Bendrosios kompetencijos pasirinktinai integruojamos į programos modulius.

1.4. Kvalifikacijos vertinimo turinys

Kompetencijų vertinimo metu patikrinamos ir įvertinamos mažiausiai trys iš šių pagrindinių kompetencijų:

1. Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.
2. Formuoti dekoratyvinius augalus.
3. Komponuoti augalus.
4. Paruošti teritoriją želdynų įrengimui.
5. Įrengti ir prižiūrėti želdynus.
6. Įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą.
7. Mechanizuoti želdyno įrengimo ir priežiūros darbus.
8. Įveisti sodą.
9. Parengti verslo planą.

Kitos programoje išvardytos kompetencijos patikrinamos mokymosi proceso metu.

1.5. Būsimo darbo ypatumai

Įgiję kvalifikaciją asmenys gali dirbti želdynų tvarkymo ir priežiūros įmonėse, augalų veisimo ir realizacijos įmonėse, gėlių parduotuvėse, kurti individualų verslą.

Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojas tinkamai parenka ir augina augalus želdynų veisimui, saugiai dirba, naudoja pažangias darbo priemones ir technologijas įrengiant mažosios architektūros objektus, vadovaudamasis gamybos ir asmens higienos, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimais, moka taikyti ekonomikos, verslo bei aplinkosaugos žinias.



ŠVIETIMO
IR MOKSLO
MINISTERIJA



KVALIFIKACIJŲ IR
PROFESINIO MOKYMO
PLĖTROS CENTRAS

Parengta Europos Sąjungos socialinio fondo ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis, įgyvendinant projektą Nr. VP1-2.2-ŠMM-04-V-03-001 „Kvalifikacijų formavimas ir modulinio profesinio mokymo sistemos kūrimas“

1.6. Programos rengėjai:

Grupės vadovė:

- Danguolė Laužikienė

Nariai:

- Aurelija Čergelienė
- Rima Skirvainienė
- Rima Vasiliauskiene
- Vaida Vaitkutė-Eidmintienė

**PAGRINDINIAI MODULINĖS PROFESINIO MOKYMO PROGRAMOS
PARAMETRAI**

Eil. Nr.	Kompetencija	Mokymosi rezultatai	Programos moduliai
Privalomosios kompetencijos			
1	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus	1.1. Pažinti dekoratyvinius ir jų bendrijų augalus; 1.2. Išmanyti dekoratyvinių ir jų bendrijų augalų savybes bei jų auginimo sąlygas; 1.3. Dauginti augalus; 1.4. Auginti augalus; 1.5. Parinkti augalų apsaugos priemones; 1.6. Paruošti augalus realizacijai.	Dekoratyvinių augalų dauginimas, auginimas
2	Formuoti dekoratyvinius augalus	2.1. Pažinti dekoratyvinius augalus; 2.2. Formuoti ir genėti augalus; 2.3. Parinkti augalų apsaugos priemones; 2.4. Taikyti žinias apie dekoratyvinių augalų sodinukų realizacijos ypatumus.	Dekoratyvinių augalų formavimas, priežiūra
3	Komponuoti augalus	3.1. Pažinti kompozicijoms kurti naudojamus augalus; 3.2. Sudaryti gėlių kompozicijas; 3.3. Pritaikyti kompozicijas interjere ir eksterjere.	Augalų komponavimas
4	Paruošti teritoriją želdynų įrengimui	4.1. Tvarkyti teritoriją; 4.2. Išmanyti dirvos struktūrą; 4.3. Žinoti dirvos dirbimo būdus; 4.4. Parinkti dirvą augalų auginimui.	Teritorijos paruošimas želdynų įrengimui
5	Įrengti ir prižiūrėti želdynus	5.1. Nagrinėti želdynų planus; 5.2. Pažymėti vietovėje želdynų projektus; 5.3. Gebėti vadovautis galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais želdinių įrengimą ir priežiūrą; 5.4. Įrengti, prižiūrėti, pertvarkyti želdyną; 5.5. Įrengti gyvatvores; 5.6. Formuoti gėlynus; 5.7. Įrengti veją.	Želdynų įrengimas ir priežiūra

Eil. Nr.	Kompetencija	Mokymosi rezultatai	Programos moduliai
6	Įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą	6.1. Įrengti takus, aikšteles, laiptus; 6.2. Įrengti dekoratyvinius baseinus, tvenkinius; 6.3. Įrengti atramines sienes, treliažus, pergoles, arkas.	Mažosios architektūros įrengimas ir priežiūra
7	Mechanizuoti želdyno įrengimo ir priežiūros darbus	7.1. Išmanyti augalų genėjimo įrankius ir mechanizmus; 7.2. Išmanyti žemės dirbimo įrankius ir agregatus; 7.3. Išmanyti vejos įrengimo ir priežiūros įrankius ir mechanizmus; 7.4. Išmanyti mažosios architektūros įrengimo įrankius ir mechanizmus.	Želdyno įrengimo ir priežiūros darbų mechanizavimas
8	Įveisti sodą	8.1. Išmanyti dirvos parinkimą augalams auginti; 8.2. Formuoti vaismedžius ir vaiskrūmius; 8.3. Tręšti augalus; 8.4. Taikyti apsaugos priemones; 8.5. Pažinti ir prižiūrėti nektaru mintančius vabzdžius; 8.6. Paruošti derliaus produkciją realizacijai.	Sodo įveisimas
9	Parengti verslo planą	9.1. Išskirti pasirinktos srities verslo idėją; 9.2. Iširti pasirinktos srities rinką; 9.3. Parinkti verslo organizavimo formą; 9.4. Parengti ir pristatyti verslo planą.	Verslo plano rengimas
Pasirenkamosios kompetencijos			
1	Auginti netradicines sodo kultūras	1.1. Pažinti dekoratyvinius netradicinius sodo augalus; 1.2. Išmanyti dirvos parinkimą augalams auginti; 1.3. Išmanyti netradicinių sodo augalų auginimą; 1.4. Tręšti augalus; 1.5. Taikyti apsaugos priemones.	Netradicinių sodo kultūrų auginimas
2	Auginti vaistažoles	2.1. Pažinti vaistinius žolinius augalus;	Vaistažolių auginimas

Eil. Nr.	Kompetencija	Mokymosi rezultatai	Programos moduliai
		2.2. Išmanyti dirvos parinkimą vaistinių žolinių augalų auginimui; 2.3. Paruošti vaistinius žolinius augalus naudojimui.	
3	Formuoti ir auginti bonsus	3.1. Pažinti dekoratyvinius augalus; 3.2. Formuoti augalus pagal pasirinktą būdą; 3.3. Parinkti augalų formavimo įrankius ir auginimo indus; 3.4. Išmanyti dirvos parinkimą augalams auginti; 3.5. Taikyti apsaugos priemones; 3.6. Taikyti žinias apie dekoratyvinių augalų sodinukų realizacijos ypatumus.	Bonsų formavimas ir auginimas
4	Įveisti medelyną	4.1. Pažinti sumedėjusius augalus; 4.2. Išmanyti dirvos paruošimą augalams auginti; 4.3. Dauginti augalus įvairiais būdais; 4.4. Prižiūrėti medelyno augalus; 4.5. Tręšti augalus; 4.6. Taikyti apsaugos priemones; 4.7. Taikyti žinias apie augalų sodinukų realizacijos ypatumus.	Medelyno įveisimas
5	Auginti ir prižiūrėti dekoratyvines daržoves	5.1. Pažinti daržoves, turinčias dekoratyvų habitą; 5.2. Išmanyti dirvos parinkimą daržovėms auginti; 5.3. Išmanyti augalų auginimo tarpusavio suderinamumą; 5.4. Tręšti augalus; 5.5. Taikyti augalų apsaugos priemones.	Dekoratyvinių daržovių auginimas ir priežiūra
6	Aranžuoti augalus	6.1. Pažinti dekoratyvinius augalus; 6.2. Išmanyti gėlių kompozicijų sudarymą metinėms šventėms; 6.3. Išmanyti gėlių kompozicijų sudarymą šeimos šventėms; 6.4. Išmanyti augalų kompozicijų pritaikymą interjere ir eksterjere.	Augalų aranžavimas
7	Dirbti traktoriais (iki	7.1. Žinoti traktorių TR1	TR1 kategorijos

Eil. Nr.	Kompetencija	Mokymosi rezultatai	Programos moduliai
	60kW galios) ir juos prižiūrėti	<p>konstrukcijos, veikimo, reguliavimo, diagnostikos ypatumus, gedimų šalinimo ir priežiūros reikalavimus;</p> <p>7.2. Parinkti, naudoti, laikyti ir utilizuoti eksploatacines ir chemines medžiagas;</p> <p>7.3. Taikyti darbų atlikimo agrotechninius reikalavimus;</p> <p>7.4. Apibūdinti priekabų ir jų mazgų konstrukcijos ir veikimo ypatumus, reguliavimus, kaip prižiūrėti, nustatyti ir taisyti gedimus;</p> <p>7.5. Sudaryti traktorinius transporto junginius ir dirbti su jais.</p>	traktorių vairavimas

2. KREDITŲ PRISKYRIMAS MOKYMOŠI MODULIAMS (REKOMENDACIJOS)

Mokymo organizavimas / Kompetencija / mokymosi rezultatas	Kontaktinės val.		Konsultacijos	Savarankiškas mokymasis	Vertinimas
	teorinis mokymas (is)	praktinis mokymas (is)			
Įvadinis modulis	30	66		10	2
Baigiamasis modulis		116		40	6
Privalomosios kompetencijos					
1. Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus	79	120	15	50	6
2. Formuoti dekoratyvinius augalus	56	104	10	40	6
3. Komponuoti augalus	79	120	15	50	6
4. Paruošti teritoriją želdynų įrengimui	40	66	20	30	6
5. Įrengti ir prižiūrėti želdynus	79	120	15	50	6
6. Įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą	79	120	15	50	6
7. Mechanizuoti želdyno įrengimo ir priežiūros darbus	56	104	10	40	6
8. Įveisti sodą	79	120	15	50	6
9. Parengti verslo planą	56	104	10	40	6
Iš viso privalomos programos dalies:	633	1 160	125	450	62
Pasirenkamosios su kvalifikacija susijusios kompetencijos					

1. Auginti netradicines sodo kultūras	56	104	10	40	6
2. Auginti vaistažoles	40	66	20	30	6
3. Formuoti ir auginti bonsus	40	66	20	30	6
4. Įveisti medelyną	56	104	10	40	6
5. Auginti ir prižiūrėti dekoratyvines daržoves	40	66	20	30	6
6. Aranžuoti augalus	56	104	10	40	6
7. Dirbti traktoriais (iki 60kW galios) ir juos prižiūrėti	40	66	20	30	6

3. PROGRAMOS STRUKTŪRA

3.1. PRIVALOMŲJŲ PROFESINIO MOKYMO MODULIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Modulio pavadinimas	Valstybinis kodas	Lietuvos kvalifikacijų lygis	Apimtis kreditais	Kompetencijos, reikalingos mokytis šiame modulyje
1.	Įvadas į Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesiją	-	-	4	-
2.	Dekoratyvinių augalų dauginimas, auginimas	4081122	IV	10	-
3.	Dekoratyvinių augalų formavimas	4081123	IV	8	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.
4.	Augalų komponavimas	4081124	IV	10	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.
5.	Teritorijos paruošimas želdynų įrengimui	4081125	IV	6	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.
6.	Želdynų įrengimas ir priežiūra	4081126	IV	10	-
7.	Mažosios architektūros įrengimas ir priežiūra	4081127	IV	10	-
8.	Želdyno įrengimo ir priežiūros darbų mechanizavimas	4081128	IV	8	-
9.	Sodo įveisimas	4081129	IV	10	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus. Paruošti dirvą želdiniams sodinti.
10.	Verslo plano rengimas	4081130	IV	8	-
11.	Įvadas į darbo rinką	-	-	6	Dekoratyvinių augalų dauginimas, auginimas. Dekoratyvinių augalų formavimas, priežiūra. Augalų komponavimas. Teritorijos paruošimas želdynų įrengimui. Želdynų įrengimas ir priežiūra.

					Mažosios architektūros įrengimas ir priežiūra. Želdyno įrengimo ir priežiūros darbų mechanizavimas. Sodo įveisimas. Verslo organizavimas.
--	--	--	--	--	--

Paaiškinimas: -

3.2. PASIRENKAMŲJŲ SU KVALIFIKACIJA SUSIJUSIŲ MODULIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Modulio pavadinimas	Valstybinis kodas	Lietuvos kvalifikacijų lygis	Apimtis kreditais	Gebėjimai, reikalingi mokytis šiame modulyje
1.	Netradicinių sodo kultūrų auginimas	4081131	IV	8	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus. Formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus. Paruošti dirvą želdiniams sodinti.
2.	Vaistažolių auginimas	4081132	IV	6	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus. Paruošti dirvą želdiniams sodinti.
3.	Bonsų formavimas ir auginimas	4081133	IV	6	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus. Formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus. Paruošti dirvą želdiniams sodinti.
4.	Medelyno įveisimas	4081134	IV	8	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus. Formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus. Paruošti dirvą želdiniams sodinti.
5.	Dekoratyvinių daržovių auginimas ir priežiūra	4081135	IV	6	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus. Paruošti dirvą želdiniams sodinti.
6.	Augalų aranžavimas	4081136	IV	8	Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.
7.	TR1 kategorijos traktorių vairavimas	3081107	III	6	-

Paaiškinimas: šios programos apimtis – 110 kreditų, o pasirenkamiesiems moduliams skirta 14 kreditų, tad mokinys, siekiantis įgyti Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo kvalifikaciją turi pasirinkti 2 papildomus modulius taip, kad vienas iš šių modulių būtų 6, o kitas – 8 kreditų apimties.

3.3. GALIMA KITAIŠ TEISĖS AKTAIS REGLAMENTUOTŲ KOMPETENCIJŲ ĮGIJIMO APIMTIS KREDITAIS

Siekiant įgyti kvalifikaciją, galima / privaloma (pabraukti) pasirinkti nesusijusių su kvalifikacija modulių, kurių bendra apimtis nėra didesnė nei šeši (6) kreditai.

Įgyjamos šios kitais teisės aktais reglamentuotos kompetencijos:

1. Saugus elgesys ekstremaliose situacijose – 1 kreditas;
2. Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas – 5 kreditai.

4. MODULIŲ APRAŠAI

4.1. Įvadinis modulis „Įvadas į dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesiją“

Modulio paskirtis: suprasti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo veiklos ypatumus, stebėti įgyjamų kompetencijų pasireiškimo sritis veiklos pasaulyje.

Pagrindiniai tikslai:

- Susipažinti su būsima profesine veikla ir modulinio profesinio mokymo specifika.
- Susipažinti su profesinės etikos bei bendraisiais darbų saugos reikalavimais.
- Susipažinti su neformaliai įgytų gebėjimų įvertinimo ir atitinkamų kompetencijų ar modulių užskaitymo procedūromis.
- Į(si)vertinti asmens pasirengimą mokytis programoje.

Modulio pavadinimas	Įvadas į dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesiją	
Modulio kodas	-	
Apimtis kreditais	4	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (slenkstiniai)*
1. Žinoti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesiją ir funkcijas pagrindinėse veiklos srityse	<p>1.1. Tema. Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesija, jos galimybės darbo rinkoje ir individualiame versle.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>1.1.1. po apsilankymo darbo vietoje, laikantis lietuvių kalbos taisyklių, parašyti refleksiją, kurioje būtų apibūdinta dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijos samprata, darbo pobūdis.</p> <p>1.2. Tema. Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo</p>	<p>Apsilankyta įmonėje. Susipažinta su dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo darbo pobūdžiu, pagrindinėmis funkcijomis ir ypatumais, aprašyta veikla, laikantis lietuvių kalbos taisyklių.</p>

	<p>profesijos galimybės.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>1.2.1. aprašyti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijos galimybes, laikantis lietuvių kalbos taisyklių, parašyti esė tema „Mano profesija“.</p>	
<p>2. Žinoti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijai reikalingas asmenines ir profesines savybes</p>	<p>2.1. Tema. Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo asmeninės ir profesinės savybės.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>2.1.1. aprašyti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo asmenines ir profesines savybes;</p> <p>2.1.2. įsivertinti, apibūdinti savo asmenines ir profesines savybes.</p>	<p>Aprašytos dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo dalykinės žinios ir gebėjimai, apibūdintos asmeninės savybės.</p>
<p>3. Žinoti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijos mokymo programos bendruosius reikalavimus</p>	<p>3.1. Tema. Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo mokymo programos paskirtis ir struktūra.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>3.1.1. parašyti refleksiją, laikantis lietuvių kalbos taisyklių, kurioje būtų paaiškinta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) formos ir metodai mokymosi programoje (kaip aš mokysiuosi); 2) mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (ko aš išmoksiu, kokius gebėjimus įgysiu); 3) mokymosi pasiekimų demonstravimo formos ir metodai (kaip aš pademonstruosiu tai, ką išmokau); 4) suformuluoti klausimus, kurie iškilo rašant refleksiją (ko aš nesupratau ir dar norėčiau paklausti apie mokymąsi programoje). 	<p>Paašškinta dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo programos mokymosi eiga, mokymosi formos ir metodai. Paašškinti mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai. Įvardytos mokymosi pasiekimų demonstravimo formos bei metodai. Laikytasi lietuvių kalbos taisyklių.</p>

<p>4. Žinoti pagrindinius dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijos darbo saugos ir sveikatos reikalavimus</p>	<p>4.1. Tema. Darbo saugos ir sveikatos reikalavimai specialybei. <i>Užduotis:</i> 4.1.1. po įvadinio darbo saugos ir sveikatos instruktažo aprašyti: 1) specialybės darbo saugos reikalavimus; 2) specialybės sveikatos saugos reikalavimus.</p>	<p>Išvardyti ir apibūdinti pagrindiniai dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijos darbo saugos ir sveikatos reikalavimai. Apibūdintos galimos ekstremalios situacijos. Atpažinti civilinės saugos signalai, paaiškintas jų vykdymas.</p>
<p>5. Žinoti pagrindinius dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesinės etikos reikalavimus</p>	<p>5.1. Tema. Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo etikos reikalavimai. <i>Užduotys:</i> 5.1.1. aprašyti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesijos etikos reikalavimus, laikantis lietuvių kalbos taisyklių; 5.1.2. parašyti esė tema, laikantis lietuvių kalbos taisyklių, „Profesinė etika dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo veikloje“.</p>	<p>Apibūdinti ir išanalizuoti pagrindiniai dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo profesinės etikos principai, laikantis lietuvių kalbos taisyklių.</p>
<p>6. Demonstruoti jau turimus, neformaliu ir / ar savaiminiu būdu įgytus dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo kvalifikacijai būdingus gebėjimus</p>	<p>6.1. Tema. Augalų dauginimas ir auginimas. <i>Užduotys:</i> 6.1.1. pažinti augalus; 6.1.2. paaiškinti galimus dauginimo būdus; 6.1.3. padauginti augalus konkrečiu individualiai nurodytu būdu. 6.2. Tema. Formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus. <i>Užduotys:</i> 6.2.1. pažinti augalus; 6.2.2. paaiškinti galimus genėjimo formavimo būdus; 6.2.3. nugenėti, pademonstruoti pirmą pagrindinį formavimo etapą. 6.3. Tema. Komponuoti augalus.</p>	<p>Pademonstruoti jau turimi, neformaliu ir / ar savaiminiu būdu įgyti dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo kvalifikacijai būdingi gebėjimai. Į(si)vertinti demonstruojami gebėjimai.</p>

	<p><i>Užduotys:</i></p> <p>6.3.1. pažinti dažniausiai komponavimui naudojamus augalus;</p> <p>6.3.2. paaiškinti komponavimui reikalingus įrankius ir priemones, mokėti jais saugiai ir tikslingai naudotis;</p> <p>6.3.3. sukurti kompoziciją nurodytu būdu.</p> <p>6.4. Tema. Paruošti dirvą želdinių sodinimui.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>6.4.1. paaiškinti dirvos klasifikaciją, veiksnius, alinančius ir atstatančius dirvos struktūrą;</p> <p>6.4.2. paaiškinti substratų sudarymo galimybes;</p> <p>6.4.3. paruošti žemę vejų sodinimui.</p> <p>6.5. Tema. Įrengti ir prižiūrėti želdynus.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>6.5.1. paaiškinti želdynų klasifikaciją, komponentus, reikšmę;</p> <p>6.5.2. įrengti gyvatvorę.</p> <p>6.6. Tema. Įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>6.6.1. apibūdinti mažosios architektūros komponentus, paskirtį;</p> <p>6.6.2. įrengti dekoratyvinį baseiną.</p>	
<p>7. Į(si)vertinti trūkstamą pasirengimą, kuris reikalingas mokymuisi pagal programą</p>	<p>7.1. Tema. Minimalūs reikalavimai pradedantiems mokytis programą.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>7.1.1. užpildyti testą ir analizuoti jo rezultatus;</p> <p>7.1.2. sudaryti programos individualaus mokymo plano projektą.</p>	<p>Įsivertintas demonstruojamų gebėjimų lygis.</p>
<p>Rekomenduojami mokymo(si) metodai</p>	<p>Diskusija. Aiškinimas. Pokalbis. Savarankiškas darbas.</p>	

	<p>Testavimas. Situacijos analizė, Vertinimas, įsivertinimas.</p>
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo modulinė profesinio mokymo programa. Testai ir užduotys įgytoms žinioms ir gebėjimams vertinti. Praktinės užduotys patikrinti neformaliu (formaliu) ir / ar savišvietos būdu įgytus dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo kvalifikacijai reikiamus įgūdžius.</p>
	<p>Mokymo(si) priemonės: Techninės priemonės mokymui iliustruoti, vizualizuoti: multimedija, vaizdo ir garso įranga.</p>
	<p>Kiti ištekliai: Darbo drabužiai, teorinio mokymo klasė, mokomasis sklypas ar šiltnamiai, praktinio mokymo klasė.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Joniškio žemės ūkio mokykla

4.2. Privalomų modulių aprašai

4.2.1. Modulio „Dekoratyvinių augalų dauginimas ir auginimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kvalifikaciją dauginti ir auginti dekoratyvinius augalus.

Modulio pavadinimas	Dekoratyvinių augalų dauginimas ir auginimas	
Modulio kodas	4081122	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	10	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	-	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none">1. Bendravimo gimtąja kalba.2. Mokėjimo mokytis.3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės.4. Iniciatyvumo ir verslumo.5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo.6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių.	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Pažinti dekoratyvinius ir jų bendrijų augalus	1.1. Tema. Augalų skirstymas. <i>Užduotys:</i> 1.1.1. suskirstyti augalus, remiantis botanine augalų klasifikacija; 1.1.2. suskirstyti augalus pagal poreikį augimo sąlygoms.	Patenkinamai: Augalai suskirstyti į grupes pagal pateiktus požymius. Gerai: Augalai suskirstyti į grupes savarankiškai, įvardijant jų ypatybes. Puikiai: Augalai suskirstyti į grupes, įvardijant jų ypatybes, ir išsakyta nuomonė apie skirtingų augalų panaudojimo dekoratyviam apželdinimui galimybes.

	<p>1.2. Tema. Dekoratyvinių žolinių augalų, vejos žolių, gėlių ir sumedėjusių augalų pažinimas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>1.2.1. išsiaiškinti, aprašyti ir nupiešti pagrindinius augalo organus;</p> <p>1.2.2. paaiškinti pagrindinių organų funkcijas ir morfologinius skirtumus;</p> <p>1.2.3. naudojantis augalų pavyzdžiais, katalogais, herbarais, išnagrinti augalų morfologinius požymius ir pagal juos pažinti, atskirti augalus;</p> <p>1.2.4. rinkti augalus ir paruošti herbarą.</p>	<p>Patenkinamai: Augalai atpažinti pagal išorinius požymius.</p> <p>Gerai: Augalai atpažinti, pateikta augalų panaudojimo pavyzdžių dekoratyviam apželdinimui, išvardytos augalo dekoratyvinės savybės.</p> <p>Puikiai: Augalai atpažinti, pateikti augalų panaudojimo dekoratyviam apželdinimui pavyzdžiai, išvardytos augalo dekoratyvinės savybės, paruoštas herbaras.</p>
<p>2. Išmanyti dekoratyviųjų ir jų bendrijų augalų savybes bei jų auginimo sąlygas</p>	<p>2.1. Tema. Augalų sandaros ypatumai, biologinių-ūkinių, dekoratyvinių augalų savybių įvertinimo metodika.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>2.1.1. parinkti augalus skirtingo tipo dirvožemiams;</p> <p>2.1.2. suskirstyti augalus pagal dekoratyvinius požymius;</p> <p>2.1.3. parinkti ir susodinti augalus pagal aukštį;</p> <p>2.1.4. suskirstyti augalus pagal žydėjimo laiką;</p> <p>2.1.5. suskirstyti augalus pagal spalvą;</p> <p>2.1.6. suskirstyti augalus pagal ilgaamžiškumą;</p> <p>2.1.7. suskirstyti augalus pagal atsparumą ligoms ir kenkėjams;</p> <p>2.1.8. žinoti augalus, turinčius nuodingų, alergizuojančių medžiagų.</p>	<p>Patenkinamai: Skirstant augalus į grupes pagal įvairius požymius, suklysta, paaiškinta augalų sandara. Netiksliai atsakyta į papildomai pateiktus klausimus.</p> <p>Gerai: Augalai teisingai suskirstyti į grupes pagal įvairius požymius, pademonstruotos žinios apie augalų sandarą, poreikį auginimo sąlygoms, teisingai atsakyta į papildomai pateiktus klausimus.</p> <p>Puikiai: Augalai teisingai suskirstyti į grupes pagal įvairius požymius, pademonstruotos augalų sandaros žinios, išsamiai paaiškintas skirtingų rūšių augalų poreikis auginimo sąlygoms,</p>

		pademonstruotos skirtingų rūšių augalų atsparumo nepalankioms augimo sąlygoms žinios.
3. Dauginti augalus	<p>3.1. Tema. Dauginimas sėklomis. <i>Užduotys:</i></p> <p>3.1.1. rinkti, paruošti džiovinimui ir rūšiuoti dekoratyvinių augalų sėklas;</p> <p>3.1.2. stratifikuoti sėklas;</p> <p>3.1.3. nustatyti sėklų daigumą;</p> <p>3.1.4. sėti į atvirą gruntą;</p> <p>3.1.5. sėti į uždara gruntą;</p> <p>3.1.6. pikuoti daigus.</p> <p>3.2. Tema. Dauginimas vegetatyviniu būdu. <i>Užduotys:</i></p> <p>3.2.1. žinoti vegetatyvinio dauginimo būdus;</p> <p>3.2.2. dauginti augalus įvairiais būdais (auginiais, atlankomis, atžalomis, kero dalijimu, skiepijimu ir kt.);</p> <p>3.2.3. paruošti augalo dalis dauginimui;</p> <p>3.2.4. paruošti dauginimui substratą;</p> <p>3.2.5. sukurti tinkamas sąlygas įsišaknijimui;</p> <p>3.2.6. persodinti įsišaknijusius daigus;</p> <p>3.2.7. prižiūrėti įsišaknijusius daigus;</p> <p>3.2.8. sudaryti sodinukų priežiūros darbų planą.</p>	<p>Patenkinamai: Trumpai paaiškinti skirtingų dauginimo būdų privalumai ir trūkumai. Teisingai parinktos sėklos, kurioms reikalingas išankstinis paruošimas – stratifikavimas. Pasėti ir išpikuoti daigai. Pademonstruotos žinios apie vegetatyvinio dauginimo būdus, paruošiant dauginimui sodinamą medžiagą ir substratą padaryta klaidų, neišsamiai parengtas daigų priežiūros darbų planas.</p> <p>Gerai: Paaishkinti skirtingų dauginimo būdų privalumai ir trūkumai, pademonstruotos sėklų rinkimo laiko žinios. Teisingai parinktos sėklos, kurioms reikalingas išankstinis paruošimas – stratifikavimas. Teisingai pasėti ir išpikuoti daigai. Pademonstruotos vegetatyvinio dauginimo būdų žinios, paruošiant dauginimui sodinamą medžiagą ir substratą padaryta klaidų. Parengtas daigų priežiūros darbų planas.</p> <p>Puikiai: Išsamiai paaiškinti skirtingų dauginimo būdų privalumai ir trūkumai, pademonstruotos žinios apie sėklų rinkimo</p>

		<p>laiką, reikalavimus sandėliavimui. Nustatytas sėklų daigumas.</p> <p>Teisingai parinktos sėklos, kurioms reikalingas išankstinis paruošimas – stratifikavimas. Teisingai pasėti ir išpikuoti daigai.</p> <p>Pademonstruotos vegetatyvinio dauginimo būdų žinios, paruošiant dauginimui sodinamą medžiagą ir substratą nepadaryta klaidų.</p> <p>Nepriekaištingai parengtas daigų priežiūros darbų planas, motyvuotai paaiškintas pasirinkimas.</p>
<p>4. Auginti augalus</p>	<p>4.1. Tema. Dekoratyvinių augalų auginimo technologijos lauko ir uždaro sistemos gruntuose.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.1.1. paaiškinti aplinkos sąlygų įtaką augalams vystytis;</p> <p>4.1.2. paaiškinti agrochemijos svarbą ir įtaką augalams vystytis.</p> <p>4.2. Tema. Žemės dirbimas</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.2.1. apibūdinti žemės dirbimo svarbą bei dirbimo laiką.</p> <p>4.3. Tema. Žemės dirbimo būdai ir sistemos.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.3.1. apibūdinti žemės dirbimo būdus ir žemės dirbimo sistemas.</p> <p>4.4. Tema. Trąšos, jų reikšmė, skirstymas, tręšimo būdai.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.4.1. apibūdinti trąšas, jas suskirstant į grupes.</p> <p>4.5. Tema. Mineralinės trąšos ir jų naudojimas.</p>	<p>Patenkinamai:</p> <p>Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, dirbimo būdai, nurodytas dirbimo laikas, padaryta esminių klaidų, apibūdinant žemės dirbimo sistemas.</p> <p>Trąšos išvardytos, apibūdintos ir suskirstytos į grupes, neišsamiai charakterizuoti jų naudojimo ir laikymo ypatumai.</p> <p>Neišsamiai paaiškinta skirtingų trąšų įtaka augalų augimui, nenurodyti požymiai, pagal kuriuos galima spręsti apie trąšų trūkumą. Tręšimo planas sudarytas su neesminėmis klaidomis, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Gerai:</p> <p>Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, dirbimo būdai, tinkamai parinktas dirbimo laikas, padaryta neesminių</p>

	<p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.5.1. išvardyti mineralines trąšas, nurodant veikliąją medžiagą, jų naudojimo laiką.</p> <p>4.6. Tema. Organinės trąšos, jų laikymas ir naudojimas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.6.1. išvardyti organines trąšas, nurodant jų naudojimo laiką ir naudojimo bei laikymo ypatumus;</p> <p>4.6.2. įvertinti augalų būklę vizualiniu būdu ir parinkti reikalingas trąšas.</p> <p>4.7. Tema. Tręšimo plano sudarymas.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.7.1. sudaryti tręšimo planą pagal individualiai pateiktą užduotį.</p> <p>4.8. Tema. Formuoti augalus</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.8.1. išmanyti sodinukų formavimą.</p>	<p>klaidų, apibūdinant žemės dirbimo sistemas Trąšos išvardytos, apibūdintos ir suskirstytos į grupes, išsamiai charakterizuoti jų naudojimo ypatumai, išvardytos organinės trąšos, charakterizuojant jų laikymo ir naudojimo ypatumus. Padaryta neesminių klaidų paaiškinant skirtingų trąšų svarbą augalų augimui ir apibūdinant požymius, nusakančius trąšų trūkumą. Tręšimo planas sudarytas teisingai, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Puikiai:</p> <p>Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, dirbimo būdai, teisingai parinktas dirbimo laikas, apibūdintos žemės dirbimo sistemos. Trąšos išvardytos, apibūdintos ir suskirstytos į grupes, išsamiai charakterizuoti jų naudojimo ypatumai, išvardytos organinės trąšos, charakterizuoti jų laikymo ir naudojimo ypatumai, apibūdintos ir kitos dirvožemių turtinimo priemonės. Nurodyta konkrečių trąšų įtaka augalų augimui ir nurodyti požymiai, pagal kuriuos galima spręsti apie konkrečių trąšų trūkumą. Nepriekaištingai sudarytas tręšimo planas, teisingai atsakyta į visus pateiktus papildomus klausimus.</p>
--	--	--

<p>5. Parinkti augalų apsaugos priemonės</p>	<p>5.1. Tema. Augalų apsaugos metodai. <i>Užduotys:</i> 5.1.1. apibūdinti augalų apsaugos metodus; 5.1.2. parinkti ekonomiškai ir gamtosauginiu požiūriu tinkamiausių metodų derinius konkrečiu atveju.</p> <p>5.2. Tema. Augalų apsaugos produktai ir jų skirstymas. <i>Užduotys:</i> 5.2.1. suskirstyti augalų apsaugos produktus į grupes pagal veikimą, pavojingumo klasę; 5.2.2. apibūdinti augalų apsaugos produktų pavojingumo ženklus, suskirstyti į pavojingumo klases; 5.2.3. apibūdinti pagrindines augalų apsaugos produktų formas; 5.2.4. paaiškinti augalų apsaugos produktų naudojimo, sandėliavimo ir transportavimo reikalavimus.</p> <p>5.3. Tema. Piktžolės ir jų skirstymas. Augalų apsaugos produktai piktžolėms naikinti. <i>Užduotys:</i> 5.3.1. apibūdinti trumpaamžių ir daugiamečių piktžolių skirstymą; 5.3.2. nustatyti piktžolių rūšinę sudėtį, paplitimo mastą ir parinkti konkretų herbicidą ar herbicidų derinį; 5.3.3. surinkti piktžolių herbarą.</p> <p>5.4. Tema. Pagrindinės augalų ligos ir kenkėjai, jų skirstymas. <i>Užduotys:</i> 5.4.1. apibūdinti dekoratyvinių augalų ligų skirstymą; 5.4.2. paaiškinti dekoratyvinių augalų kenkėjų skirstymą; 5.4.3. surinkti kenkėjų herbarą; 5.4.4. surinkti augalų ligų herbarą.</p> <p>5.5. Tema. Augalų apsaugos metodų panaudojimas.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardytos pagrindinės rizikos frazės bei reikalavimai cheminių apsaugos priemonių ženklinimui. Teisingai parinktas augalų apsaugos metodas konkrečioms sąlygoms. Padaryta klaidų pažįstant piktžoles, kenkėjus, ligas. Surinktas subrendusių piktžolių, ligų ir kenkėjų herbaras.</p> <p>Gerai: Išvardytos pagrindinės rizikos frazės bei reikalavimai cheminių apsaugos priemonių ženklinimui. Pademonstruotos puikios cheminių apsaugos priemonių ženklų, jų reikšmių žinios. Teisingai parinktas augalų apsaugos metodas konkrečioms sąlygoms, motyvuojant pasirinkimą.</p> <p>Puikiai: Nepriekaištingai suskirstyti augalų apsaugos produktai į grupes pagal veikimą, pavojingumo klasę. Puikiai atpažintos piktžolės, kenkėjai, ligos. Surinktas subrendusių piktžolių, ligų ir kenkėjų herbaras. Pademonstruotos augalų apsaugos produktų paskleidimo būdų žinios. Šie būdai įvertinti ekonominiu ir gamtosauginiu požiūriu.</p>
--	---	--

	<p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.5.1. panaudoti biologinį metodą šiltnamyje;</p> <p>5.5.2. panaudoti fizinį-mechaninį metodą lauko dekoratyvinių augalų apsaugai;</p> <p>5.5.3. panaudoti cheminį metodą lauko augalų apsaugai;</p> <p>5.5.4. panaudoti integruotą augalų apsaugą dekoratyviniams augalams.</p>	
6. Paruošti augalus realizacijai	<p>6.1. Tema. Sėjinukų ir sodinukų paruošimas realizacijai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>6.1.1. paaiškinti sodmenų kokybės reikalavimus;</p> <p>6.1.2. ženklinti realizacijai ruošiamus sodinukus;</p> <p>6.1.3. iškasti ir supakuoti atviraime grunte auginamus sėjinukus ir sodinukus;</p> <p>6.1.4. laikyti ir sandėliuoti pardavimui paruoštus sodmenis;</p> <p>6.1.5. sodmenų rūšiavimas;</p> <p>6.1.6. šiltnamiuose auginamų dekoratyvinių augalų transportavimas;</p> <p>6.1.7. sodmenų apskaita.</p>	<p>Patenkinamai</p> <p>Pademonstruotos sodmenų kokybės reikalavimų žinios. Teisingai užpildyta realizacijai ruošiamų sodinukų identifikavimo ir kokybės etiketė. Iškasti ir supakuoti atviraime grunte auginami sodinukai, bet neteisingai paruoštos šaknys.</p> <p>Gerai:</p> <p>Pademonstruotos sodmenų kokybės reikalavimų žinios. Teisingai užpildyta realizacijai ruošiamų sodinukų identifikavimo ir kokybės etiketė. Iškasti ir supakuoti atviraime grunte auginami sodinukai, teisingai paruoštos šaknys. Paaiškinta, kaip teisingai transportuoti ir laikyti pardavimui paruoštus sodmenis.</p> <p>Puikiai:</p> <p>Pademonstruotos sodmenų kokybės reikalavimų žinios. Teisingai užpildyta realizacijai ruošiamų sodinukų identifikavimo ir kokybės etiketė. Iškasti ir supakuoti atviraime grunte auginami sodinukai, teisingai paruoštos šaknys.</p>

		Išsamiai paaiškinta, kaip teisingai transportuoti ir laikyti pardavimui paruoštus sodmenis.
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa. Praktinių užduočių atlikimas, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas.	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Vilkonis Kęstutis Kazimieras. <i>Lietuvos žaliasis rūbas</i>. Vilnius, 2008. Vaidelys J., Makūnas V. <i>Gėlininkystė</i>. I dalis. Vilnius, 1993. Vaidelys J., Makūnas V., Prakapaitė G. <i>Gėlininkystė</i> II dalis. Vilnius, 1995. Vaidelys J., Makūnas V., Prakapaitė G. <i>Gėlininkystė</i> III dalis. Vilnius, 1997. Vaidelys J. <i>Gėlininko pradžiamokslis</i>. Vilnius, 2007. Ryliškis D. <i>Dendrologijos praktikos darbų užduotys</i>. – Vilnius: Vilniaus kolegija, 2011. Navasaitis M. <i>Dendrologija</i>. Vilnius, 2004. Navys E. <i>Dekoratyviųjų medžių, krūmų ir lianų genėjimas</i>. Vilnius, 2003. Galvydis J., Navys J., Šaulienė I., <i>Sodmenų išauginimas urbanizuotoms teritorijoms</i>. Šiauliai, 2007. Gudžinskas Z., Burneckienė I., Malčiūtė A., Mikaliūnaitė R. <i>Sodas, daržas, gėlynas lengvai</i>. Vilnius. Alma littera, 2013. Dabkevičius Z., Brazauskienė I. <i>Augalų patologija</i> – Akademija, 2011. Tulabienė I. <i>Dekoratyviųjų augalų ligos ir kenkėjai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2009. Tulabienė I. <i>Augalų apsaugos praktiniai darbai</i>. – Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2011.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: Kompiuteris, multimedija, rašymo, piešimo priemonės, augalų pavyzdžiai, herbarai, augalų katalogai, augalų apsaugos medžiagų, trąšų pavyzdžiai, cheminių medžiagų naudojimo instrukcijos, popierius augalams džiovinti, klėjai, etiketės.</p>	
	Kiti ištekliai: Mokymo klasė, laboratorija, šiltnamiai, mokomasis sodas-daržas, darbo drabužiai, spec. apsaugos darbai su cheminėmis medžiagomis priemonės.	
Mokytojų kvalifikacija	Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus: 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.	
Modulio rengėjai	Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Joniškio žemės ūkio mokykla	

4.2.2. Modulio „Dekoratyvinių augalų formavimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją formuoti ir prižiūrėti dekoratyvinius augalus.

Modulio pavadinimas	Dekoratyvinių augalų formavimas.	
Modulio kodas	4081123	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	8	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgyta kompetencija dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Inicijatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Pažinti dekoratyvinius augalus	<p>1.1. Tema. Augalų klasifikacija.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. paaiškinti sumedėjusių augalų rūšis, jų morfologinę sandarą ir vystymosi ypatumus; 1.1.2. suskirstyti augalus pagal poreikį aplinkos faktoriams; 1.1.3. žinoti dekoratyvinių augalų rūšių ir veislių asortimentą Lietuvoje. 	<p>Patenkinamai: Neišsamiai apibūdintos augalų rūšys, morfologinė sandara bei vystymosi ypatumai. Išvardyti, bet neišsamiai apibūdinti aplinkos faktoriai augalų vystymuisi.</p> <p>Gerai: Augalai suskirstyti pagal poreikį aplinkos faktoriams. Apibūdintas Lietuvos dekoratyvinių augalų rūšių ir veislių asortimentas.</p> <p>Puikiai: Augalai suskirstyti į grupes, išvardytos jų ypatybės ir teisingai įvertintas skirtingų augalų atsparumas</p>

2. Formuoti ir genėti augalus	<p>2.1. Tema. Dekoratyvinių medžių formavimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.1.1. apibūdinti labiausiai paplitusius dekoratyvinius medžius ir jų genėjimą;</p> <p>2.1.2. panaudoti formavimo ir genėjimo įrankius pagal paskirtį;</p> <p>2.1.3. atlikti formuojamąjį, prižiūrimąjį ir atnaujinamąjį genėjimą;</p> <p>2.1.4. genėti spygliuočius.</p> <p>2.2. Tema. Dekoratyvinių krūmų genėjimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.2.1. apibūdinti krūmų genėjimo ypatumus;</p> <p>2.2.2. suskirstyti augalus pagal ilgaaamžiškumą;</p> <p>2.2.3. genėti taikant įvairias genėjimo technikas;</p> <p>2.2.4. performuoti krūmą į medelį;</p> <p>2.2.5. formuoti gyvatvorę.</p> <p>2.3. Tema. Topiarinis menas. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.3.1. pažinti figūriniam karpymui tinkamus augalus;</p> <p>2.3.2. žinoti karpymo metodiką ir būdus;</p> <p>2.3.3. suformuoti geometrinės figūros pavidalo augalą;</p> <p>2.3.4. suformuoti augalą naudojant karkasą;</p> <p>2.3.5. įrengti špalerių gyvatvorę;</p> <p>2.3.6. suformuoti palmetės formos medelį.</p> <p>2.4. Tema. Rožių genėjimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.4.1. žinoti rožių klasifikaciją;</p> <p>2.4.2. parinkti rožių genėjimo būdą pagal rūšis;</p> <p>2.4.3. suformuoti rožių lajas.</p> <p>2.5. Tema. Vaismedžių ir vaiskrūmių genėjimas. <i>Užduotys:</i></p>	<p>formavimui ir genėjimui.</p> <p>Patenkinamai: Neapibūdinti augalai, tinkantys genėjimui. Apibūdinti ir panaudoti ne visi genėjimo būdai. Nepanaudoti augalų apsaugos metodai.</p> <p>Gerai: Apibūdinti augalai, tinkantys genėjimui. Neišsamiai pademonstruoti galimi augalų genėjimo ir formavimo būdai. Kokybiškai atliktos praktinės užduotys.</p> <p>Puikiai: Plačiai apibūdinti ir pademonstruoti galimi augalų genėjimo ir formavimo būdai, pademonstruoti darbuotojo kvalifikacijai būdingi gebėjimai.</p>
-------------------------------	---	---

	<p>1.5.1. žinoti vaismedžių ir vaiskrūmių sandarą;</p> <p>1.5.2. formuoti ir genėti obelis ir kriaušės;</p> <p>1.5.3. genėti kaulavaisius medžius;</p> <p>1.5.4. genėti vaiskrūmius.</p>	
3. Parinkti augalų apsaugos priemones	<p>3.1. Tema. Augalų apsaugos priemonės. <i>Užduotys:</i></p> <p>3.1.1. žinoti augalų apsaugą reglamentuojančius Lietuvos Respublikos teisinius dokumentus, augalų apsaugos produktų naudojimo taisykles;</p> <p>3.1.2. išanalizuoti augalų apsaugos priemones;</p> <p>3.1.3. saugiai naudoti priemones nuo ligų;</p> <p>3.1.4. naudoti apsaugą nuo kenkėjų;</p> <p>3.1.5. saugiai naudoti preparatus nuo kelmų atžėlimo.</p> <p>3.2. Tema. Trąšos. <i>Užduotys:</i></p> <p>3.2.1. žinoti trąšų skirstymą į grupes ir poveikį augalams;</p> <p>3.2.2. naudoti trąšas pagal sezoniškumą;</p> <p>3.2.3. naudoti augimo stimulatorius.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdintos augalų apsaugos priemonės ir metodai, trąšų savybės su neesminėmis klaidomis, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Gerai: Apibūdintos augalų apsaugos priemonės ir metodai, apibūdintos trąšos ir jų poveikis augalams, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Puikiai: Nepriekaištingai apibūdintos augalų apsaugos priemonės ir metodai, apibūdintos trąšos ir jų poveikis augalams, teisingai atsakyta į visus pateiktus papildomus klausimus.</p>
4. Paruošti sodinukus realizacijai	<p>4.1. Tema. Augalų paruošimas realizacijai. <i>Užduotys:</i></p> <p>4.1.1. iškasti ir paruošti atvirame grunte auginamus sodinukus;</p> <p>4.1.2. paruošti realizacijai sodinukus, auginamus vazonuose;</p> <p>4.1.3. ženklinti realizacijai paruoštus sodinukus.</p>	<p>Patenkinamai: Nekokybiškai paruošti augalai realizacijai.</p> <p>Gerai: Paruošti augalai realizacijai su neesminėmis klaidomis.</p> <p>Puikiai: Nepriekaištingai paruošti augalai realizacijai.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa.	

	Praktinių užduočių atlikimas, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas.
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Брикелл К. <i>Обрезка растений</i>. Москва. Мир, 1987. Lars-Eric Samuelsson, Ulf Schenkmanis. <i>Medžių ir krūmų genėjimas</i>. Vilnius: leidykla „Algarvė“, 2012. Navys E. <i>Dekoratyvinių medžių, krūmų ir lianų genėjimas</i>. Vilnius, 2003. Navasaitis M. <i>Dendrologija</i>. Vilnius, 2004. Vilkonis Kęstutis Kazimieras. <i>Lietuvos žaliasis rūbas</i>. Vilnius, 2008. Ryliškis D. <i>Dendrologijos praktikos darbų užduotys</i>. – Vilnius: Vilniaus kolegija, 2011. Tulabienė I. <i>Dekoratyviųjų augalų ligos ir kenkėjai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2009.</p>
	<p>Mokymo(si) priemonės: Augalų pavyzdžiai, įrankiai augalams genėti, augalų formavimo karkasai, augalų katalogai, kompiuteris, multimedija, rašymo, piešimo priemonės, etiketės, asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės. <i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (plakatai, natūrali gamtinė medžiaga pagal temas: trąšų, augalų, jų sėklų pavyzdžiai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris su internetu, specializuota medžiaga demonstravimui). ▪ Literatūra (vadovėliai, užduočių aprašai, specialioji literatūra, schemos, testai, plakatai, dalomoji medžiaga). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Specializuota filmuota medžiaga.
	<p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasė, praktinio mokymo kabinetas su parengtomis darbo vietomis, laboratorija, mokyklos medelynas (esant galimybėms, išvykos į lauko dienas bei parodas), trąšų sandėlis.</p>
Mokytojų kvalifikacija	Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus: <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Profesijos mokytoja metodininkė Danguolė Laužikienė, Panevėžio Margaritos Rimkevičaitės technologinė mokykla

4.2.3. Modulio „Augalų komponavimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją komponuoti augalus.

Modulio pavadinimas	Augalų komponavimas	
Modulio kodas	4081124	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	10	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgyta kompetencija dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Pažinti kompozicijų kūrimui naudojamus augalus	<p>1.1. Tema. Augalų pažinimas. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. paaiškinti skintų gėlių ir augalinių priedų, naudojamų kompozicijoms kurti, asortimentą, gyvybingumo užtikrinimo ir paruošimo būdus skirtingų rūšių augalams; 1.1.2. pažinti, auginti ir paruošti džiovinimui sausažiedžius augalus; 1.1.3. pažinti vazonuose auginamus augalus ir įvertinti jų panaudojimo komponavimui galimybes; 1.1.4. įvertinti gėlių ir augalinių priedų dekoratyvines savybes. 	<p>Patenkinamai: Atpažinti ne visi augalai, nepaaiškintos augalų panaudojimo kompozicijų kūrimui galimybės. Supainioti augalų paruošimo komponavimui būdai. Į papildomai pateiktus klausimus atsakyta teisingai.</p> <p>Gerai: Atpažinta dauguma komponavimui skirtų augalų, jie tinkamai ir laiku nuskinti, užtikrintas gyvybingumas, pademonstruotos įvairių paruošimo, džiovinimo būdų žinios. Į pateiktus papildomus klausimus atsakyta neišsamiai.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos komponavimui tinkamų augalų asortimento žinios, šie augalai atpažinti. Savarankiškai be klaidų komponavimui paruošti augalai.</p>

		Pademonstruotos žinios apie augalų skynimo laiką, parinktas tinkamas paruošimo džiovinimui būdas. Išsamiai paaiškintas skirtingų augalų tinkamumas komponavimui.
2. Sudaryti gėlių kompozicijas	<p>2.1. Tema. Gėlių komponavimo istorija pasaulyje ir Lietuvoje. <i>Užduotis:</i> 2.1.1. apibūdinti gėlių komponavimo istorijos raidą pasaulyje ir Lietuvoje.</p> <p>2.2. Tema. Komponavimo stiliai ir būdai, kompozicijų klasifikavimas, pagrindinės formos. <i>Užduotis:</i> 2.2.1. žinoti komponavimo stilius ir paaiškinti skirtingų stilių kompozicijoms būdingus bruožus.</p> <p>2.3. Tema. Augalinės medžiagos paruošimas komponavimui. <i>Užduotys:</i> 2.3.1. paruošti augalinę medžiagą komponavimui – mirkyti augalus, teipuoti žiedpumpurius, pailginti stiebus; 2.3.2. apibūdinti augalų išdėstymo kompozicijose būdus; 2.3.3. apibūdinti spalvų derinimo būdus, spalvų reikšmę kompozicijos dekoratyvumui.</p> <p>2.4. Tema. Darbo vieta, įrankiai, tvirtinimo medžiagos,</p>	<p>Patenkinamai: Su neesminėmis klaidomis apibūdinta gėlių komponavimo istorija pasaulyje ir Lietuvoje. Trumpai pristatyti pagrindiniai komponavimo stiliai, nepaaiškinant pagrindinių jiems būdingų bruožų. Per nustatytą laiką nespėta suteiptuoti nustatyto žiedpumpurių skaičiaus. Nesugebėta apibūdinti pagrindinių spalvų derinimo būdų. Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, bet naudotas tas pats tvirtinimo būdas.</p> <p>Gerai: Apibūdinta gėlių komponavimo istorija pasaulyje ir Lietuvoje. Trumpai pristatyti pagrindiniai komponavimo stiliai, paaiškinti kiekvieno stiliaus kompozicijoms būdingi bruožai. Laiku ir teisingai suteiptuotas nustatytas žiedpumpurių skaičius. Pademonstruotos žinios apie spalvų derinimo būdus, bet kuriant kompozicijas parinkti netinkami spalvų deriniai. Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, naudojant skirtingus tvirtinimo būdus.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinta gėlių komponavimo istorija pasaulyje ir Lietuvoje. Pristatyti pagrindiniai komponavimo stiliai, paaiškinti</p>

	<p>dažniausiai naudojami aksesuarai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>2.4.1. pasirinkti augalų komponavimui reikalingus įrankius ir priemones. Žinoti, kaip saugiai ir teisingai jais naudotis;</p> <p>2.4.2. apibūdinti floristinius aksesuarus ir dekoratyvinius priedus, indus, kompozicijų pagrindus ir karkasus, paaiškinti naudojimo galimybes;</p> <p>2.4.3. apibūdinti tvirtinimo priemones ir elementų tvirtinimo kompozicijose būdus.</p> <p>2.5. Tema. Kompozicijų kūrimas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>2.5.1. sukurti skirtingų stilių kompozicijas, naudojant skirtingus tvirtinimo būdus;</p> <p>2.5.2. sukurti kompozicijas, skirtas interjerui puošti;</p> <p>2.5.3. sukurti kompozicijas, skirtas eksterjerui puošti.</p>	<p>kiekvieno stiliaus kompozicijoms būdingi bruožai. Laiku ir teisingai suteipuotas nustatytas žiedpumpurių skaičius.</p> <p>Pademonstruotos žinios apie spalvų derinimo būdus, ir žinios sėkmingai pritaikytos parenkant augalus kompozicijoms kurti.</p> <p>Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, naudojant skirtingus tvirtinimo būdus.</p> <p>Paaiškintos kiekvieno stiliaus kompozicijos panaudojimo galimybės interjero ir eksterjero puošimui.</p>
<p>3. Pritaikyti kompozicijas interjere ir eksterjere</p>	<p>3.1. Tema. Kompozicijų iš vazoninių gėlių kūrimas ir pritaikymas interjere ir eksterjere.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>3.1.1. parinkti vazoninius augalus ir sukurti kompozicijas, tinkančias interjerui ir aplinkai puošti.</p> <p>3.2. Tema. Skintų gėlių kompozicijos, skirtos</p>	<p>Patenkinamai:</p> <p>Vazoninėms kompozicijoms kurti parinkti augalai, reikalaujantys skirtingų augimo sąlygų, augalai pasodinti per tankiai.</p> <p>Kompozicijai eksponuoti parinkta tinkama vieta.</p> <p>Į papildomai pateiktus klausimus atsakyta neišsamiai.</p> <p>Kompozicijoms iš skintų ir džiovintų augalų kurti parinkti tinkami augalai ir aksesuarai, tačiau kompozicijos</p>

	<p>interjero, eksterjero puošimui. <i>Užduotis:</i> 3.2.1. sukurti kompozicijas iš skintų augalų ir parinkti kompozicijai tinkamą vietą interjere ir eksterjere.</p> <p>3.3. Tema. Džiovintų augalų kompozicijos, skirtos interjero ir želdyno puošimui. <i>Užduotis:</i> 3.3.1. sukurti kompozicijas iš džiovintų augalų ir parinkti kompozicijai tinkamą vietą interjere ir eksterjere.</p>	<p>išeksponuotos netinkamose vietose. Nepaaiškinti vietos parinkimo motyvai.</p> <p>Gerai: Vazoninėms kompozicijoms kurti parinkti ir tinkamai suderinti augalai. Sodinimui parinkti tinkamo dydžio vazonai, augalai pasodinti teisingai, pagal agrotechnikos reikalavimus. Kompozicijai eksponuoti parinkta tinkama vieta. Kompozicijoms iš skintų ir džiovintų augalų kurti parinkti tinkami augalai ir aksesuarai, kompozicijos išeksponuotos tinkamose vietose. Nepaaiškinti vietos parinkimo motyvai.</p> <p>Puikiai: Vazoninėms kompozicijoms kurti parinkti vienodų augimo sąlygų reikalaujantys augalai. Sodinimui parinkti tinkamo dydžio vazonai, augalai pasodinti teisingai, pagal agrotechnikos reikalavimus. Jie suderinti pagal spalvas ir priderinti prie vazonų. Kompozicijai eksponuoti parinkta tinkama vieta. Kompozicijoms iš skintų ir džiovintų augalų kurti parinkti tinkami augalai ir aksesuarai, kompozicijos išeksponuotos tinkamose vietose. Išsamiai paaiškinti medžiagų kompozicijoms kurti pasirinkimo kriterijai ir vietos parinkimo motyvai.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Situacijos analizė, diskusija, apklausa, praktinių užduočių atlikimas.	
Materialieji ištekliai	Mokymo(si) medžiaga: Gudžinskas Z., Burneckienė I., Malčiūtė A., Mikaliūnaitė R. <i>Sodas, daržas, gėlynas lengvai</i> . Vilnius, 2013.	

	<p>Gvildys M. <i>Kitoks gėlių gyvenimas</i>. Kaunas, 2000.</p> <p>Kalvaitytė-Purvinienė N. <i>Apeigos ir floristika</i>. Vilnius, 2004.</p> <p>Markevičienė L., Vaidelienė J. <i>Kambarinių augalų auginimas ir komponavimas</i>. Vilnius, 2006.</p> <p>Misius R. <i>Gėlių komponavimo pagrindai</i>. Vilnius, 2003.</p> <p>Misius R., Žemaitaitienė D. <i>Žiedas prie žiedo</i>, Vilnius, 2008.</p> <p>Nakienė R. <i>Floristika</i>, Vilnius, 2013.</p> <p>Sheen J. <i>Džiovintos gėlės – jūsų namų puošmena</i>. Vilnius, 1999.</p> <p>Мамонтова Ю., Локрина Т. <i>Школа флористики</i>. Москва, 2005.</p> <p>Žurnalas „<i>Flior</i>“, Vokietija.</p>
	<p>Mokymo(si) priemonės: Multimedija, dekoratyviniai augalai, floristiniai sekatoriai, žirklys, peiliukai, tvirtinimo medžiagos, indai, įvairūs aksesuarai.</p>
	<p>Kiti ištekliai: Mokymo klasė, laboratorija, darbiniai drabužiai.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas, floristo kvalifikacija. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	<p>Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Joniškio žemės ūkio mokykla</p>

4.2.4. Modulio „Teritorijos paruošimas želdynų įrengimui“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją paruošti dirvą želdiniams sodinti.

Modulio pavadinimas	Teritorijos paruošimas želdynų įrengimui	
Modulio kodas	4081125	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	6	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgyta kompetencija dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Tvarkyti teritoriją	<p>1.1. Tema. Natūralus kraštovaizdis ir jo stabilumas. Ekosistemos.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. paaiškinti, kas yra natūralus kraštovaizdis; 1.1.2. paaiškinti natūralaus kraštovaizdžio reikšmę ir būdus jam išsaugoti; 1.1.3. paaiškinti kraštovaizdžio sudėtinės dalis, ekosistemos vienetus, uos aprašyti įvardijant kiekvieno iš jų reikšmę; 1.1.4. paaiškinti, kokia dirvožemio struktūra užtikrina jo derlingumą; 1.1.5. paaiškinti, kokie augalai gerina dirvožemį, o kokie skurdina. <p>1.2. Tema. Saugomos gamtinės teritorijos ir gamtos paminklai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. saugomos gamtinės teritorijos yra įvairaus režimo. Paaiškinti 	<p>Patenkinamai:</p> <p>Trumpai ir nenuosekliai paaiškinta, kas yra natūralus kraštovaizdis. Nurodyta jo reikšmė. Paaiškinti ekosistemos vienetai. Paaiškinta, kokie augalai gerina dirvožemio struktūrą. Paaiškinta, kokia žmogaus veikla apribojama skirtingo režimo saugomose teritorijose. Pademonstruotos žinios apie erozijos daromą žalą ir būdus pamažinti jos poveikį. Sudarytas sėjomainos planas, tačiau padaryta neesminių klaidų.</p> <p>Gerai:</p> <p>Paaiškinta, kas yra natūralus kraštovaizdis. Nurodyta jo reikšmė. Paaiškinti</p>

	<p>kiekvienai grupei skirtingus žmogaus veiklai apribojimus;</p> <p>1.2.2. pateikti saugomų teritorijų ir kitokių gamtos paminklų pavyzdžių, esančių savo gyvenamoje vietovėje arba kaimynystėje.</p> <p>1.3. Tema. Ūkio kraštovaizdžio formavimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>1.3.1. paaiškinti veiksnius, gerinančius ir skurdinančius dirvožemį;</p> <p>1.3.2. paaiškinti tikslingo reljefo formavimo reikšmę.</p> <p>1.4. Tema. Dirvos erozija. <i>Užduotys:</i></p> <p>1.4.1. paaiškinti dirvožemio erozijos daromą žalą ir pateikti pavyzdžių, kaip su šiuo reiškiniu efektyviau kovoti;</p> <p>1.4.2. paaiškinti apsauginių zonų reikšmę;</p> <p>1.4.3. pateikti augalų rūšių, tinkančių apsauginėms zonoms įrengti.</p> <p>1.5. Tema. Sėjomainos. Jų skirstymas bei sudarymo principai. <i>Užduotys:</i></p> <p>1.5.1. paaiškinti sėjomainų sudarymo principus;</p> <p>1.5.2. apibūdinti sėjomainos reikšmę dirvožemio derlingumui;</p> <p>1.5.3. sudaryti sėjomainą pagal individualiai pateiktą konkrečią užduotį.</p> <p>1.6. Tema. Teritorijos tvarkymas. <i>Užduotys:</i></p> <p>1.6.1. pašalinti po statybų likusias statybines atliekas, šiukšles;</p> <p>1.6.2. paskleisti ir išlyginti dirvožemį;</p> <p>1.6.3. įvertinti dirvožemio derlingumą;</p> <p>1.6.4. paaiškinti dirvožemio pagerinimo būdus ir struktūros atstatymo</p>	<p>ekosistemos vienetai.</p> <p>Paaiškinta, kokie augalai gerina dirvožemio struktūrą. Paaiškinta, kokia žmogaus veikla apribojama skirtingo režimo saugomose teritorijose. Pademonstruotos žinios apie erozijos daromą žalą ir būdus pamažinti jos poveikį. Sudarytas sėjomainos planas, tačiau pasirinkimas nemotyvuotas.</p> <p>Puikiai: Išsamiai paaiškinta, kas yra natūralus kraštovaizdis. Nurodyta jo reikšmė. Paaiškinti ir apibūdinti ekosistemos vienetai. Išsamiai paaiškinta, kokie augalai gerina dirvožemio struktūrą. Motyvuotai paaiškinta, kokia žmogaus veikla apribojama skirtingo režimo saugomose teritorijose. Pademonstruotos žinios apie erozijos daromą žalą ir būdus pamažinti jos poveikį. Be klaidų sudarytas sėjomainos planas, motyvuotas pasirinkimas.</p>
--	---	---

	<p>galimybes.</p> <p>1.7. Tema. Vejų priežiūra. <i>Užduotis:</i> 1.7.1. išmanyti vejos priežiūros darbus.</p> <p>1.8. Tema. Gyvatvorių priežiūra. <i>Užduotis:</i> 1.8.1. išmanyti vejos priežiūros darbus.</p> <p>1.8. Tema. Gėlynų priežiūra. <i>Užduotis:</i> 1.9.1. išmanyti gėlynų priežiūros darbus.</p>	
2. Išmanyti dirvos struktūrą	<p>2.1. Tema. Dirvožemiai, jų sudėtis. <i>Užduotis:</i> 1.1.1. apibūdinti dirvožemių sudėtį, klasifikavimą.</p> <p>2.2. Tema. Dirvos struktūra. <i>Užduotys:</i> 2.2.1. apibūdinti dirvos struktūrą formuojančius procesus; 2.2.2. pagerinti sunkų dirvožemį įterpiant organinių medžiagų (perpuvusio mėšlo, komposto); 2.2.3. pagerinti per lengvo dirvožemio struktūrą. Parinkti tam procesui reikalingas medžiagas.</p>	<p>Patenkinamai: Per nurodytą laiką neišsamiai atsakyta į klausimus. Paaiškintos dirvožemio chemines ir fizines savybės. Teisingai atliktos praktinės užduotys, tačiau pasirinkimas nemotyvuotas.</p> <p>Gerai: Teisingai atsakyta į klausimus. Paaiškintos dirvožemio cheminės ir fizinės savybės. Teisingai atliktos praktinės užduotys.</p> <p>Puikiai: Teisingai atsakyta į klausimus. Paaiškintos dirvožemio cheminės ir fizinės savybės. Teisingai atliktos praktinės užduotys. Išsamiai paaiškinta dirvožemio struktūros reikšmė augalų augimui.</p>
3. Dirvos dirbimo būdai	<p>3.1. Tema. Žemės dirbimas ir jo svarba. Dirbimo laikas. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. paaiškinti žemės dirbimo svarbą; 3.1.2. parinkti tinkamą žemės dirbimo laiką.</p>	<p>Patenkinamai: Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, dirbimo būdai, nurodytas dirbimo laikas, padaryta klaidų apibūdinant žemės dirbimo sistemas. Nespėta paruošti žemės</p>

	<p>3.2. Tema. Žemės dirbimo būdai. <i>Užduotis:</i> 5.3.1. susipažinti su žemės dirbimo būdais.</p> <p>3.3. Tema. Žemės dirbimo sistemos. <i>Užduotis:</i> 3.3.1. paaiškinti žemės dirbimo sistemas.</p> <p>3.4. Tema. Arimas. <i>Užduotys:</i> 3.4.1. suarti žemę. 3.4.2. paruošti žemę vejai, gėlynams įrengti.</p> <p>3.5. Tema. Žemės lyginimas. <i>Užduotis:</i> 1.5.1. išlyginti žemę.</p> <p>3.6. Tema. Kultivavimas. <i>Užduotis:</i> 3.6.1. sukultivuoti dirvą.</p> <p>3.7. Tema. Akėjimas. <i>Užduotys:</i> 3.7.1. paaiškinti akėjimo svarbą; 3.7.2. suakėti dirvą.</p> <p>3.8. Tema. Volavimas. <i>Užduotys:</i> 3.8.1. suvoluoti dirvą po sėjos; 3.8.2. paruošti dirvą vejoms sėjai; 3.8.3. paruošti dirvą gėlynui įrengti.</p>	<p>augalų sodinimui per nustatytą laiką.</p> <p>Gerai: Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, paaiškinti žemės dirbimo būdai, nurodytas dirbimo laikas, apibūdintos žemės dirbimo sistemos. Laiku ir teisingai žemę paruošta augalų sodinimui.</p> <p>Puikiai: Išsamiai įvertinta žemės dirbimo reikšmė, paaiškinti žemės dirbimo būdai, nurodytas dirbimo laikas, apibūdintos žemės dirbimo sistemos. Laiku ir teisingai žemę paruošta augalams sodinti.</p>
<p>4. Dirvos parinkimas augalų auginimui</p>	<p>4.1. Tema. Dirvožemio rūgštingumas. <i>Užduotys:</i> 4.1.1. pagal vyraujančius augalus nustatyti dirvožemio rūgštingumą; 4.1.2. kalkinti dirvą; 4.1.3. sudaryti toleruojančių rūgščių dirvožemį augalų sąrašą; 4.1.4. sudaryti toleruojančių šarminį dirvožemį augalų sąrašą.</p> <p>4.2. Tema. Substratai ir jų paruošimas. <i>Užduotys:</i></p>	<p>Patenkinamai: Paašškinta, kaip galima nustatyti dirvožemio rūgštingumą. Padaryta klaidų nurodant augalus, toleruojančius rūgščių ir šarminį dirvožemį. Neišsamiai atsakyta į papildomai pateiktus klausimus.</p> <p>Gerai:</p>

	<p>4.1.1. apibūdinti substratų paruošimui naudojamus komponentus;</p> <p>4.1.2. sudaryti sunkų žemės mišinį;</p> <p>4.1.3. sudaryti vidutinio sunkumo žemės mišinį;</p> <p>4.1.4. sudaryti lengvą žemės mišinį.</p> <p>4.3. Tema. Substratų dezinfekavimas šiltnamiuose.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.3.1. apibūdinti substrato dezinfekavimo būdus.</p>	<p>Paašškinta, kaip galima nustatyti dirvožemio rūgštingumą. Teisingai nurodyti augalai, toleruojantys rūgštų ir šarminį dirvožemį. Neišsamiai atsakyta į papildomai pateiktus klausimus.</p> <p>Puikiai:</p> <p>Išsamiai paašškinta, kaip galima nustatyti dirvožemio rūgštingumą. Teisingai nurodyti augalai, toleruojantys rūgštų ir šarminį dirvožemį. Teisingai atsakyta į papildomai pateiktus klausimus.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa. Praktinių užduočių atlikimas, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas.	
Materialieji ištekliai	Mokymo(si) medžiaga:	
	Buivydaitė V. <i>Lietuvos dirvožemių klasifikacija</i> . Vilnius, 1997. Galvydis J. <i>Agronomijos pagrindai. Bendroji agronomija</i> . Vilnius, 1997. Jankauskas B. <i>Dirvožemio erozija</i> . Vilnius, 1996. Lukošiūnienė E. <i>Organinės trąšos</i> Vilnius, 1992. Rugytė J., Andriuškevyčienė B. <i>Gėlės šiltnamiuose</i> . Vilnius, 1991. Žulienė R. <i>Agronomijos pagrindai</i> . Vilnius, 1980.	
	Mokymo(si) priemonės:	
	Multimedija, žemės dirbimo įrankiai, šakės, kastuvai, grėbliai, traktorius su žemės dirbimo padargais.	
	Kiti ištekliai:	
	Mokymo klasė, laboratorija, šiltnamis, mokomasis sodas-daržas, spec. drabužiai (praktinių užsiėmimų metu), žemių substratai, augalų apsaugos priemonės, trąšos.	
Mokytojų kvalifikacija	Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas. 	
Modulio rengėjai	Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Jonišio žemės ūkio mokykla	

4.2.5. Modulio „Želdynų įrengimas ir priežiūra“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją įrengti ir prižiūrėti želdynus.

Modulio pavadinimas	Želdynų įrengimas ir priežiūra	
Modulio kodas	4081126	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	10	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	-	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Nagrinėti želdynų planus	<p>1.1. Tema. Sutartiniai ženklai. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. paaiškinti želdynų planų sutartinius ženklus; 1.1.2. paaiškinti komunikacijų planų sutartinius ženklus. <p>1.2. Tema. Želdynų situacija ir komunikacijos. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. įvertinti želdynų situaciją remiantis planais; 1.2.2. nustatyti esamas komunikacijas sklype remiantis planu. 	<p>Patenkinamai: Paaishkinta 30 % iš pateiktų ženklų.</p> <p>Gerai: Paaishkinta 60 % iš pateiktų ženklų. Neišsamiai nurodyta želdynų ir komunikacijų situacija sklype.</p> <p>Puikiai: Paaishkinti visi pateikti sutartiniai ženklai. Išsamiai paaishkinta želdynų ir komunikacijų situacija sklype.</p>
2. Nužymėti vietovėje želdynų projektus	<p>2.1. Tema. Teritorijos funkcinis zonavimas. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. paaiškinti teritorijos zonas ir jų funkcijas; 2.1.2. suskirstyti teritoriją funkcinėmis zonomis. 	<p>Patenkinamai: Neišsamiai paaishkintas teritorijos zonavimas ir takų nužymėjimas.</p> <p>Gerai: Pakankamai paaishkintas ir atliktas teritorijos</p>

	<p>2.2. Tema. Takų tinklas teritorijoje. <i>Užduotis:</i> 2.2.1. nužymėti takelio vietą teritorijoje remiantis planu.</p> <p>2.3. Tema. Želdinių ir mažosios architektūros elementų išdėstymas teritorijoje. <i>Užduotys:</i> 2.3.1. išdėstyti želdinius duotoje teritorijoje remiantis planu; 2.3.2. išdėstyti mažosios architektūros elementus duotoje teritorijoje remiantis planu.</p>	<p>zonavimas ir takų nužymėjimas. Neišsamiai paaiškintas elementų išdėstymas remiantis planu.</p> <p>Puikiai: Išsamiai paaiškintas ir atliktas teritorijos zonavimas ir takų nužymėjimas. Remiantis planu funkcionaliai išdėstyti elementai.</p>
<p>3. Gebėti vadovautis galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais želdinių įrengimą ir priežiūrą</p>	<p>3.1. Tema. Teisės aktai, reglamentuojantys želdinių įrengimą ir priežiūrą. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. paaiškinti teisės aktus, reglamentuojančius želdinių įrengimą ir priežiūrą; 3.1.2. pritaikyti teisinę informaciją želdinant teritoriją; 3.1.3. pritaikyti teisinę informaciją atliekant želdynų priežiūrą.</p> <p>3.2. Tema. Teisės aktai, reglamentuojantys mažosios architektūros įrengimą ir priežiūrą. <i>Užduotys:</i> 3.2.1. paaiškinti teisės aktus, reglamentuojančius mažosios architektūros įrengimą ir priežiūrą; 3.2.2. pritaikyti teisinę informaciją įrengiant ir prižiūrint mažąją architektūrą.</p>	<p>Patenkinamai: Pademonstruotos nepakankamos žinios apie tai, kokiais įstatymais ir teisės aktais remtis įrengiant ir prižiūrint želdynus. Sunkiai surasta dalis teisės aktų internete, jie pritaikyti prie pateiktos situacijos.</p> <p>Gerai: Pademonstruotos pakankamos žinios apie įstatymus ir teisės aktus, kuriais remiamasi įrengiant ir prižiūrint želdynus. Surasta teisinė informacija internete. Teisinė informacija sunkiai pritaikyta įrengiant ir prižiūrint želdynus.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos geros žinios apie įstatymus ir teisės aktus, kuriais remiamasi įrengiant ir prižiūrint želdynus.</p>

		Pakankamai gerai surasti teisės aktai internete. Teisinė informacija pritaikyta įrengiant ir prižiūrint želdynus.
4. Įrengti, prižiūrėti, pertvarkyti želdyną	<p>4.1. Tema. Želdynų funkcijos ir tipai. <i>Užduotys:</i> 4.1.1. išvardyti želdynų tipus; 4.1.2. paaiškinti želdynų funkcijas.</p> <p>4.2. Tema. Meninės raiškos ir harmonijos dėsniai želdynuose įrengiant, prižiūrint ir pertvarkant želdyną. <i>Užduotys:</i> 4.2.1. išvardyti meninės raiškos ir harmonizavimo priemonės želdynuose; 4.2.2. paaiškinti meninių ir harmonizavimo priemonių reikalingumą želdynuose.</p> <p>4.3. Tema. Želdyno įrengimas pagal pateiktą planą. <i>Užduotys:</i> 4.3.1. paruošti gėlyno pertvarkymo planą; 4.3.2. paruošti dendrologinį teritorijos planą.</p> <p>4.4. Tema. Atskirų želdynų elementų priežiūra. <i>Užduotys:</i> 4.4.1. paaiškinti atskirų gėlynų priežiūrą; 4.4.2. paaiškinti sumedėjusių augalų priežiūrą; 4.4.3. apibūdinti mažosios architektūros priežiūros ypatumus; 4.4.4. paaiškinti vejos priežiūrą.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti želdynų tipai ir pademonstruotos pakankamai geros žinios apie jų funkcijas. Neišsamiai paaiškinta želdynų elementų priežiūra.</p> <p>Gerai: Apibūdinti želdynų tipai ir pademonstruotos geros žinios apie jų funkcijas. Neišsamiai išvardytos meninės raiškos priemonės derinant želdynus. Pakankamai gerai parengti gėlyno ir dendrologiniai planai. Neišsamiai paaiškinta želdynų elementų priežiūra.</p> <p>Puikiai: Apibūdinti želdynų tipai ir pademonstruotos geros žinios apie jų funkcijas. Išsamiai apibūdintos meninės raiškos priemonės derinant želdynus. Pakankamai gerai parengti gėlyno ir dendrologiniai planai. Išsamiai paaiškinta želdynų elementų priežiūra.</p>
5. Įrengti gyvatvores	<p>5.1. Tema. Augalai gyvatvorių įveisimui. <i>Užduotys:</i> 5.1.1. sudaryti augalų asortimentą gyvatvorėms įveisti;</p>	<p>Patenkinamai: Pademonstruotos nepakankamos žinios apie augalų asortimentą</p>

	<p>5.1.2. sudaryti augalų asortimentą žydinčioms gyvatvorėms įveisti.</p> <p>5.2. Tema. Gyvatvorių tipai. <i>Užduotis:</i> 5.2.1. sudaryti augalų asortimento sąrašą kiekvienam gyvatvorių tipui.</p> <p>5.3. Tema. Gyvatvorės įrengimas. <i>Užduotys:</i> 5.3.1. paruošti vietą gyvatvorei įveisti; 5.3.2. paaiškinti augalų sodinimo ypatumus įrengiant įvairių tipų gyvatvores; 5.3.3. atlikti gyvatvorių priežiūros darbus.</p>	<p>gyvatvorėms įrengti. Apibūdinti gyvatvorių tipai. Nepakankamai paaiškinti gyvatvorės įrengimo ir priežiūros darbai.</p> <p>Gerai: Pademonstruotos žinios apie augalų asortimentą gyvatvorėms įrengti. Apibūdinti gyvatvorių tipai. Neišsamiai paaiškintas gyvatvorių įveisimas ir priežiūra.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos geros žinios apie augalų asortimentą gyvatvorėms įrengti. Apibūdinti gyvatvorių tipai. Išsamiai paaiškintas gyvatvorių įveisimas ir priežiūra.</p>
6. Formuoti gėlynus	<p>6.1. Tema. Gėlynų įvairovė. <i>Užduotys:</i> 6.1.1. išvardyti pagrindinius gėlynų tipus; 6.1.2. pritaikyti atskirus gėlynus įvairiuose želdynuose.</p> <p>6.2. Tema. Gėlynų formavimas ir įrengimas. <i>Užduotys:</i> 6.2.1. paaiškinti atskirų gėlynų formavimą. 6.2.2. atlikti atskirų gėlynų įrengimą. 6.2.3. paaiškinti augalų sodinimo ypatumus įvairių rūšių gėlynuose. 6.2.4. paaiškinti gėlių derinimą gėlynuose.</p>	<p>Patenkinamai: Pademonstruotos žinios apie bendruosius gėlynų komponavimo principus, apibūdinti gėlių deriniai, neišsamiai paaiškintos jų panaudojimo galimybės gėlynuose.</p> <p>Gerai: Apibūdinti gėlynų komponavimo principai, paaiškintas gėlių derinių panaudojimas gėlynuose.</p> <p>Puikiai: Paaiškinti gėlynų komponavimo principai. Įvairiuose želdynuose pritaikyti gėlynai.</p>
7. Įrengti veją	7.1. Tema. Vėjų klasifikacija ir	Patenkinamai:

	<p>pritaikymas pagal paskirtį. <i>Užduotys:</i> 7.1.1. apibūdinti vejų klasifikaciją; 7.1.2. paaiškinti vejų paskirtį.</p> <p>7.2. Tema. Žolių mišiniai. <i>Užduotys:</i> 7.2.1. apibūdinti vejų žoles; 7.2.2. parinkti žoles įvairioms vejoms sėti.</p> <p>7.3. Tema. Teritorijos paruošimas vejos sėjimui. <i>Užduotys:</i> 7.3.1. paruošti dirvą sėjamai vejai įrengti; 7.3.2. paaiškinti vejų sėjos reikalavimus.</p> <p>7.4. Tema. Ruloninės vejos įrengimas. <i>Užduotys:</i> 7.4.1. paaiškinti, kaip paruošti dirvą ruloninei vejai įrengti; 7.4.2. apibūdinti ruloninės vejos įrengimą.</p>	<p>Pademonstruotos žinios apie vejų žolių skirstymą, vejų klasifikaciją, išnagrinėti žolių sėjos reikalavimai, apibūdinta, kaip įrengti ir prižiūrėti vejas.</p> <p>Gerai: Paaishkinta vejų klasifikacija, žolių sėjos ir priežiūros reikalavimai, išnagrinėta, kaip įrengti ir prižiūrėti vejas.</p> <p>Puikiai: Paaishkinta vejų klasifikacija. Pademonstruotos žinios apie tai, kokios žolės tinka vejoms įrengti. Paaishkinta, kaip įrengti ir prižiūrėti sėjamąją ir ruloninę veją.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, aiškinimas, diskusija, stebėjimas, individualus darbas ir darbas grupėse, praktinių užduočių atlikimas, vertinimas.	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Jankauskaitė-Jurkevičienė L. <i>Želdynų ir želdinių tvarkymo metodika</i>. ArtRema, 2013. McHoy P. <i>Sodo planavimas</i>. Aktėja, 2007. Jakovlevas – Masteckis K. <i>Miesto kraštovaizdžio architektūra. Želdiniai ir jų komponavimas II</i>. Aktėja, 2003. Simon Sodas H. <i>Kaip sukurti gražų sodą</i>. UAB gamta, 2006. Baronienė V. <i>Gyvatvorės</i>. Kaunas, 2002. Klimas E. <i>Veja sodyboje</i>. Kaunas, 2006.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: <i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (aplinkos projektai, plakatai, mokomieji filmai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris, demonstravimo medžiaga, projektorius). ▪ Literatūra (specialioji literatūra, vadovėliai, želdynų planai, testai, užduočių aprašymai). <p><i>Praktinis mokymasis:</i></p>	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AutoCAD 2010 projektavimo programa (planams skaityti). ▪ 3D Garden Composer projektavimo programa (erdviniam teritorijos vaizdavimui). ▪ Plakatai. <p><i>Įrankiai, priemonės ir mechanizmai:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Įrankiai želdiniams sodinti ir žemei įdirbti: matavimo ir žymėjimo įrankiai (ruletės, kuoliukai, virvė), asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės. ▪ Genėjimo įrankiai: sodo žirklys, sodo žirklys ilgu kotu, sodininko pjūklas, genėjimo peilis, grandininis pjūklas, gyvatvorių karpymo agregatas. ▪ Žemės dirbimo įrankiai ir mechanizmai: kastuvas, kasamoji šakė, semtuvas, mėšlinė šakė, kauptukas, grėblys, rankiniai purentuvai, rankiniai kultivatoriai, kauptukai skutikai, rotaciniai kauptukai, motoblokas, motorinis kultivatorius. ▪ Rankiniai vejos priežiūros įrankiai: piktžolių ravėtuvas, žolės žirklys, vejos grėblys, reguliuojamas vejos grėblys, surinkimo grėblys, rankinis purkštuvai, laistymo žarna, piktžolių ravėtuvas. ▪ Vejos įrengimo ir priežiūros mechanizmai: motoriniai kultivatoriai, rankiniai kultivatoriai, skarifikatoriai, aeratoriai barstytuvai, volai vejai, velėnos rėžtuvai, kelmų drožtuvai, vejos sėjamoji, mechaninės vejapjovės, akumuliatorinės vejapjovės, elektrinės vejapjovės, benzininės vejapjovės, sodo traktoriukai, robotas vejapjovė, elektriniai purkštuvai, motoriniai purkštuvai, vejapjovės robotai.
	<p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasės ir kabinetai, praktinio mokymo klasės ir kabinetai, mokomasis laukas.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Lektorė Rima Vasiliauskienė, Žemaitijos kolegija

4.2.6. Modulio „Mažosios architektūros įrengimas ir priežiūra“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą.

Modulio pavadinimas	Mažosios architektūros įrengimas ir priežiūra	
Modulio kodas	4081127	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	10	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	-	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Įrengti takus, aikšteles, laiptus	<p>1.1. Tema. Takų paskirtis ir dangų rūšys. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. paaiškinti takų paskirtį teritorijoje; 1.1.2. apibūdinti takų dangos rūšis ir panaudojimo galimybes. <p>1.2. Tema. Takų įrengimas ir priežiūra. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. paaiškinti takų krypties parinkimą teritorijoje; 1.2.2. paaiškinti takų įrengimą; 1.2.3. atlikti takų priežiūros darbus. <p>1.3. Tema. Lauko laiptai. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1. apibūdinti lauko laiptų dangą; 1.3.2. paaiškinti lauko laiptų įrengimą. <p>1.4. Tema. Aikštelių įrengimas. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.4.1. paaiškinti vaikų žaidimo aikštelės įrengimą; 1.4.2. paaiškinti poilsio aikštelės įrengimą; 1.4.3. paaiškinti sporto aikštelės įrengimą. 	<p>Patenkinamai: Neišsamiai paaiškintos takų funkcijos ir dangos panaudojimo galimybės. Apibūdinta laiptų dangos įvairovė.</p> <p>Gerai: Išsamiai paaiškintos takų funkcijos ir dangos panaudojimo galimybės. Apibūdinta laiptų dangos įvairovė. Paaiškinta laiptų įrengimo technologija.</p> <p>Puikiai: Išsamiai paaiškintos takų funkcijos ir dangos panaudojimo galimybės. Apibūdinta laiptų dangos įvairovė. Paaiškinta laiptų įrengimo technologija. Pademonstruotos žinios,</p>

		kaip įrengti įvairios paskirties aikšteles.
2. Įrengti dekoratyvinius baseinus, tvenkinius	<p>2.1. Tema. Vandens telkinių rūšys ir vieta sklype. <i>Užduotys:</i> 2.1.1. apibūdinti vandens telkinių rūšis; 2.1.2. parinkti vandens telkinio vietą teritorijoje.</p> <p>2.2. Tema. Augalai vandens telkiniams. <i>Užduotys:</i> 2.2.1. apibūdinti augalų, tinkančių vandens telkiniams apželdinti, įvairovę; 2.2.2. sudaryti augalų asortimentą pasirinktam vandens telkiniui.</p> <p>2.3. Tema. Vandens telkinių įrengimas ir priežiūra. <i>Užduotys:</i> 2.3.1. paaiškinti vandens telkinių įrengimo galimybes; 2.3.2. atlikti vandens telkinių priežiūrą.</p>	<p>Patenkinamai: Pademonstruotos žinios apie vandens telkinių rūšis ir pakankamos žinios apie augalus vandens telkiniams želdinti. Nepaaiškinta vandens telkinių priežiūra. Neįrengtas vandens telkinys.</p> <p>Gerai: Pademonstruotos žinios apie vandens telkinių rūšis ir pakankamos žinios apie augalus vandens telkiniams želdinti. Neišsamiai paaiškinta vandens telkinių priežiūra. Su nežymiomis klaidomis įrengtas vandens telkinys.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos žinios apie vandens telkinių rūšis ir pakankamos žinios apie augalus vandens telkiniams želdinti. Išsamiai paaiškinta vandens telkinių priežiūra ir puikiai įrengtas vandens telkinys.</p>
3. Įrengti atramines sienelės, treliažus, pergoles, arkas	<p>3.1. Tema. Atraminių sienelių, treliažų, pergolių, arkų tipai ir pritaikymo teritorijoje galimybės. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. paaiškinti atraminių sienelių, treliažų, pergolių ir arkų tipus; 3.1.2. parinkti vietą atraminėms sienelėms, treliažams, pergolėms, arkoms įrengti.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti atraminių sienelių, treliažų, pergolių ir arkų tipai. Neišsamiai paaiškintos įrengimo galimybės.</p> <p>Gerai:</p>

	<p>3.2. Tema. Atraminių sienelių, treliažų, pergolių, arkų įrengimas. <i>Užduotys:</i> 3.2.1. paaiškinti atraminių sienelių, treliažų, pergolių ir arkų įrengimo galimybes; 3.2.2. parinkti medžiagas atraminėms sienelėms, treliažams, pergolėms ir arkoms įrengti.</p> <p>3.3. Tema. Augalai vertikaliajam apželdinimui. <i>Užduotys:</i> 3.3.1. sudaryti augalų asortimentą vertikaliajam apželdinimui; 3.3.2. paaiškinti atraminių sienelių, treliažų, pergolių ir arkų augalų priežiūrą.</p>	<p>Apibūdinti atraminių sienelių, treliažų, pergolių ir arkų tipai. Išsamiai paaiškintas įrengimas. Pademonstruotos žinios apie augalų vertikalųjį apželdinimą.</p> <p>Puikiai: Apibūdinti atraminių sienelių, treliažų, pergolių ir arkų tipai. Išsamiai paaiškintos įrengimo, apželdinimo ir priežiūros ypatybės.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, aiškinimas, diskusija, stebėjimas, individualus darbas ir darbas grupėse, praktinių užduočių atlikimas, vertinimas.	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Miknius A. <i>Namų aplinka: statyba ir tvarkymas</i>. Aktėja, 2010. Brookes J. <i>Mažieji sodai</i>. Alma littera, 2006. Swindells Ph. <i>Vandens telkiniai sode</i>. Vilnius, 2004. Hessayon D. G. <i>Alpinariumai ir vandens telkiniai</i>. Vilnius, 2008. Misius R. <i>Maži vandens stebuklai sodyboje</i>. Kaunas, 2003.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: <i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (aplinkos projektai, plakatai, mokomieji filmai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris, demonstravimo medžiaga, projektorius). ▪ Literatūra (specialioji literatūra, vadovėliai, želdynų planai, testai, užduočių aprašymai). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AutoCAD 2010 projektavimo programa (planams skaityti). ▪ 3D Garden Composer projektavimo programa (erdviniam teritorijos vaizdavimui). ▪ Įrankiai takams, vandens telkiniams, pergolėms, treliažams, arkoms įrengti. ▪ Matavimo ir nužymėjimo įrankiai (ruletės, kuoliukai, virvė). ▪ Dekoratyvinių baseinėlių formos. <p><i>Įrankiai, priemonės ir mechanizmai:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Įrankiai mažosios architektūros įrengimui ir priežiūrai: plaktukas, ruletė, gulsčiukas, kaltukas, teptukai, kampainis, rankinis pjūklas, šluota, takų dangos pavyzdžiai, tvenkinio paruoštos formos, 	

	<p>hidroizoliacinė plėvelė, geležinis tinklas, akmenys, medienos produkcija, medienos tvirtinimo elementai, cementas, žvyras, skalda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mechanizmai mažosios architektūros įrengimui ir priežiūrai: elektrinis grąžtas, diskinis pjūklas, kampinis šlifuoklis, elektrinis suktuvas, grąžtai gruntui, tranšėjų kasimo technika, motoriniai siurbliai, vandens siurbliai, vandens pompa, betono maišytuvas, benzininiai generatoriai, dyzeliniai generatoriai, suvirinimo generatoriai, šlavimo mašinos. ▪ Asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės, plakatai.
	<p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasės ir kabinetai, praktinio mokymo klasės ir kabinetai, mokomasis laukas.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Lektorė Rima Vasiliauskienė, Žemaitijos kolegija

4.2.7. Modulio „Želdyno įrengimo ir priežiūros darbų mechanizavimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją mechanizuoti želdyno įrengimo ir priežiūros darbus.

Modulio pavadinimas	Želdyno įrengimo ir priežiūros darbų mechanizavimas	
Modulio kodas	4081128	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	8	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	-	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Išmanyti augalų genėjimo įrankius ir mechanizmus	1.1. Genėjimo įrankiai ir mechanizmai. <i>Užduotys:</i> 1.1.1. apibūdinti augalų priežiūrai skirtus įrankius ir mechanizmus; 1.1.2. paaiškinti augalų priežiūrai skirtų įrankių ir mechanizmų naudojimą; 1.1.3. atlikti augalų priežiūros darbus.	Patenkinamai: Apibūdinti augalų priežiūrai skirti įrankiai ir mechanizmai. Nepakankamai gerai atlikti augalų priežiūros darbai. Gerai: Išsamiai apibūdinti augalų priežiūrai skirti įrankiai ir mechanizmai. Pakankamai gerai atlikti augalų priežiūros darbai. Gerai pasirinkti įrankiai darbams. Puikiai: Išsamiai apibūdinti augalų priežiūrai skirti įrankiai ir mechanizmai. Puikiai atlikti augalų priežiūros darbai. Gerai pasirinkti įrankiai darbams. Gerai

		sureguliuoti mechanizmai.
2. Išmanyti žemės dirbimo įrankius ir agregatus	<p>2.1. Žemės dirbimo įrankiai ir mechanizmai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>2.1.1. apibūdinti žemės dirbimo įrankius ir mechanizmus;</p> <p>2.1.2. paaiškinti žemės dirbimo įrankių ir mechanizmų naudojimą;</p> <p>2.1.3. atlikti žemės dirbimo darbus.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti žemės dirbimo įrankiai ir mechanizmai. Nepakankamai gerai atlikti žemės dirbimo darbai.</p> <p>Gerai: Išsamiai apibūdinti žemės dirbimo įrankiai ir mechanizmai. Pakankamai gerai atlikti žemės dirbimo darbai. Gerai pasirinkti įrankiai žemei įdirbti.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinti žemės dirbimo įrankiai ir mechanizmai. Puikiai atlikti žemės dirbimo darbai. Gerai pasirinkti įrankiai žemei įdirbti. Gerai sureguliuoti mechanizmai.</p>
3. Išmanyti vejos įrengimo, priežiūros įrankius ir mechanizmus	<p>3.1. Vajos įrengimo, priežiūros įrankiai ir mechanizmai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>3.1.1. paaiškinti vejos įrengimo ir priežiūros įrankius bei mechanizmus;</p> <p>3.1.2. paaiškinti vejos įrankių ir mechanizmų naudojimą;</p> <p>3.1.3. atlikti vejos įrengimo ir priežiūros darbus.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti vejos įrengimo ir priežiūros įrankiai ir mechanizmai. Nepakankamai paaiškinti vejos įrengimo darbai.</p> <p>Gerai: Apibūdinti vejos įrengimo įrankiai ir mechanizmai. Pakankamai gerai atlikti vejos įrengimo darbai. Gerai pasirinkti įrankiai vejos įrengimui.</p> <p>Puikiai:</p>

		Išsamiai išvardyti vejos įrengimo įrankiai ir mechanizmai. Puikiai atlikti vejos įrengimo darbai. Gerai pasirinkti įrankiai vejos įrengimo darbams. Gerai sureguliuoti vejos įrengimo ir priežiūros mechanizmai.
4. Išmanyti mažosios architektūros įrengimo įrankius ir mechanizmus	<p>4.1. Mažosios architektūros įrengimo įrankiai ir mechanizmai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.1.1. apibūdinti mažosios architektūros įrengimo įrankius ir mechanizmus;</p> <p>4.1.2. paaiškinti mažosios architektūros įrengimui reikalingų įrankių ir mechanizmų naudojimą;</p> <p>4.1.3. atlikti žemės dirbimo darbus.</p>	<p>Patenkinamai:</p> <p>Apibūdinti mažosios architektūros įrengimo įrankiai ir mechanizmai. Nepakankamai gerai atlikti mažosios architektūros įrengimo bei priežiūros darbai.</p> <p>Gerai:</p> <p>Apibūdinti mažosios architektūros įrengimo įrankiai ir mechanizmai. Pakankamai gerai atlikti mažosios architektūros įrengimo darbai. Gerai pasirinkti įrankiai mažosios architektūros įrengimo ir priežiūros darbams.</p> <p>Puikiai:</p> <p>Išsamiai apibūdinti mažosios architektūros įrengimo įrankiai ir mechanizmai. Puikiai atlikti mažosios architektūros įrengimo darbai. Gerai pasirinkti įrankiai mažosios architektūros įrengimo ir priežiūros darbams. Gerai sureguliuoti mechanizmai.</p>
Rekomenduojami	Paskaita, aiškinimas, diskusija, stebėjimas, individualus ir darbas	

mokymo(si) metodai	grupėse, praktinių užduočių atlikimas, vertinimas
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga</p> <p>Miknius A. <i>Namų aplinka: statyba ir tvarkymas</i>. Aktėja, 2010.</p> <p>Žalytė D. <i>Kaip sukurti gražų sodą</i>. Aktėja, 2004.</p> <p>Vaidelys J. <i>Žalioji sodyba</i>. Kaunas, 2006.</p> <p>Vaidelys J., Vaidelienė J. <i>Sodybos tvarkymo ABC</i>. Kaunas, 1999.</p> <p>Tavo valda. <i>Sklypo tvarkymo žinynas</i>. Kaunas, 2007.</p> <p>D. Bulvienė, J. Vaidelys. <i>Žalioji sodyba</i>. Kaunas, 2006.</p> <p>Mokymo/si priemonės:</p> <p><i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (mašinių maketai, mazgų ir agregatų pjūviai, modeliai, plakatai, mokomieji filmai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris, demonstravimo medžiaga). ▪ Literatūra (specialioji literatūra, vadovėliai, mašinių eksploatavimo instrukcijos, schemos, testai, užduočių aprašymai). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Techniškai tvarkingi želdynų įrengimo ir priežiūros agregatai. ▪ Medžių genėjimo įrankiai. ▪ Dirvos dirbimo įrankiai. ▪ Mažosios architektūros įrengimo ir priežiūros įrankiai. <p><i>Įrankiai, priemonės ir mechanizmai:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genėjimo įrankiai: sodo žirklys, sodo žirklys ilgu kotu, sodininko pjūklas, genėjimo peilis, grandininis pjūklas, gyvatvorių karpymo agregatas. ▪ Žemės dirbimo įrankiai ir mechanizmai: kastuvas, kasamoji šakė, semtuvas, mėšlinė šakė, kauptukas, grėblys, rankiniai purentuvai, rankiniai kultivatoriai, kauptukai skutikai, rotaciniai kauptukai, motoblokas, motorinis kultivatorius. ▪ Rankiniai vejos priežiūros įrankiai: piktžolių ravėtuvas, žolės žirklys, vejos grėblys, reguliuojamas vejos grėblys, surinkimo grėblys, rankinis purkštuvai, laistymo žarna, piktžolių ravėtuvas. ▪ Vejos įrengimo ir priežiūros mechanizmai: motoriniai kultivatoriai, rankiniai kultivatoriai, skarifikatoriai, aeratoriai barstytuvai, volai vejai, velėnos rėžtuvai, kelmų drožtuvai, vejos sėjamoji, mechaninės vejapjovės, akumuliatorinės vejapjovės, elektrinės vejapjovės, benzininės vejapjovės, sodo traktoriukai, robotas vejapjovė, elektriniai purkštuvai, motoriniai purkštuvai, vejapjovės robotai. ▪ Įrankiai mažosios architektūros įrengimui ir priežiūrai: aštriabriaunis, plaktukas, ruletė, gulsčiukas, kaltukas, teptukai, kampainis, rankinis pjūklas. ▪ Mechanizmai mažosios architektūros įrengimui ir priežiūrai: elektrinis gražtas, diskinis pjūklas, kampinis šlifuoklis, elektrinis suktuvas, gražtai gruntui, tranšėjų kasimo technika, motoriniai

	<p>siurbliai, vandens siurbliai, vandens pompa, betono maišytuvas, benzininiai generatoriai, dyzeliniai generatoriai, suvirinimo generatoriai, mechaninės šlavimo mašinos, elektrinės šlavimo mašinos, motorinės šlavimo mašinos, sniego valytuvai, druskos ir smėlio barstytuvai, sodo pūstuvai.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės, plakatai.
	<p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasės ir kabinetai, patalpos agregatams laikyti, mokomosios dirbtuvės arba techninės priežiūros punktas.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Lektorė Rima Vasiliauskienė, Žemaitijos kolegija



Dekoratyvinio želdinių aplinkos tvarka
4.2.8. Modulio „Sodo įveisimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją įveisti sodą.

Modulio pavadinimas	Sodo įveisimas	
Modulio kodas	4081129	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	10	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; ▪ paruošti dirvą želdiniams sodinti. 	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių.	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Išmanyti dirvos parinkimą augalų auginimui	1.1. Tema. Žemės paruošimas, dirbimo būdai. <i>Užduotys:</i> 1.1.1. išmanyti pirminius žemės dirbimo būdus; 1.1.2. parinkti dirvožemio gerinimo priemones. 1.2. Tema. Sodo augalų auginimo ypatumai. <i>Užduotis:</i> 1.2.1. įvertinti sodinukų kokybę ir parinkti sodo augalus skirtingo tipo dirvožemiams.	Patenkinamai: Apibūdintos dirvos paruošimo ir gerinimo priemonės. Gerai: Apibūdintos dirvos paruošimo ir gerinimo priemonės, pagrindiniai sodo augalų poreikiai auginimo sąlygoms. Puikiai: Išvardyti dirvos paruošimo, dirbimo būdai, gerinimo priemonės, sodo augalų auginimo ypatumai, poreikiai auginimo sąlygoms.

<p>2. Formuoti vaismedžius ir vaiskrūmius.</p>	<p>2.1. Tema. Vaismedžių ir vaiskrūmių genėjimas. <i>Užduotys:</i> 2.1.1. susipažinti su genėjimo tikslais. 2.1.2. išvardyti vaismedžių vainikų formas; 2.1.3. taikyti pagrindines vaismedžių, vaiskrūmių formavimo taisykles pagal sodinuko amžių ir metų laiką.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardyti genėjimo tikslai.</p> <p>Gerai: Išvardyti genėjimo tikslai, apibūdintos vaismedžių vainikų formos, pagrindinės vaiskrūmių formavimo taisyklės.</p> <p>Puikiai: Detaliai apibūdinti genėjimo tikslai, vaismedžių vainikų formos, išsamiai paaiškintos vaiskrūmių formavimo taisyklės atsižvelgiant į sodinuko amžių ir metų laiką.</p>
<p>3. Tręšti augalus</p>	<p>3.1. Tema. Sėjinukų ir sodinukų tręšimas. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. susipažinti su sodo augalų tręšimo medžiagomis, normomis; 3.1.2. įvertinti agrocheminių produktų poveikį aplinkai.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti sodo augalų tręšimo būdai, paaiškintas agrocheminių produktų poveikis aplinkai.</p> <p>Gerai: Trumpai apibūdinti visi sodo augalų tręšimo būdai, medžiagos, parinkti kiekiai, paaiškintas agrocheminių produktų poveikis aplinkai.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinti visi augalų tręšimo būdai, medžiagos, teisingai parinktos normos, įvertintas agrocheminių produktų poveikis aplinkai.</p>
<p>4. Taikyti apsaugos priemonės</p>	<p>4.1. Tema. Augalų ligos, kenkėjai piktžolės. <i>Užduotis:</i> 4.1.1. susipažinti su sodo augalų ligomis, kenkėjais ir piktžolėmis.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardyti sodo augalų apsaugos metodai.</p> <p>Gerai: Išvardyti ir apibūdinti sodo</p>

	<p>4.2. Tema. Augalų apsaugos metodai. <i>Užduotys:</i> 4.2.1. išmokti augalų apsaugos metodus; 4.2.2. įvertinti augalų apsaugos metodus ekonominiu ir aplinkosauginiu požiūriu; 4.2.3. parinkti ekonomiškai ir gamtosauginiu požiūriu tinkamiausių metodų derinius konkrečiu atveju; 4.2.4. sudaryti augalų apsaugos agrotechninių priemonių planą; 4.2.5. susipažinti su saugos ir sveikatos reikalavimais dirbant su pesticidais.</p>	<p>augalų apsaugos metodai, charakterizuoti ekonomiško, gamtosauginiu, saugos ir sveikatos požiūriu.</p> <p>Puikiai: Apibūdinti sodo augalų apsaugos metodai, sudaryti įvairūs ekonomiškai pagrįsti, draugiški aplinkai deriniai, sudarytas augalų apsaugos agrotechninių priemonių planas, pademonstruotos žinios apie saugos ir sveikatos reikalavimus.</p>
<p>5. Pažinti ir prižiūrėti nektaru mintančius vabzdžius</p>	<p>5.1. Tema. Bičių ir jų šeimų biologija. <i>Užduotys:</i> 5.1.1. apibūdinti bitės kūno sandarą; 5.1.2. apibūdinti bičių dauginimosi ypatumus; 5.1.1. apibūdinti bičių šeimą.</p> <p>5.2. Tema. Bitininkavimo įrankiai ir priemonės. <i>Užduotys:</i> 5.2.1. išvardyti ir apibūdinti bityno pastatus; 5.2.2. apibūdinti avilių rūšis; 5.2.3. išvardyti būtiniausias bitininko įrankius.</p> <p>5.3. Tema. Bičių gaminami produktai. <i>Užduotys:</i> 5.3.1. apibūdinti medaus gamybą; 5.3.2. išvardyti visus bičių gaminamus produktus.</p> <p>5.4. Tema. Bičių ligos, kenkėjai ir apsauga.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinta bičių šeimos biologija, pademonstruotos žinios apie bitininkavimo įrankius ir pagrindinius bičių produktus.</p> <p>Gerai: Apibūdinta bičių šeimos biologija, pademonstruotos žinios apie bitininkavimo įrankius ir bičių produktus, ligas ir kenkėjus.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinta bičių šeimos biologija, pademonstruotos žinios apie visus bitininkavimo įrankius, išvardyti ir apibūdinti bičių gaminami produktai, bičių ligos, kenkėjai bei profilaktikos priemonės.</p>

	<p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.4.1. susipažinti su sanitarinėmis bičių laikymo taisyklėmis;</p> <p>5.4.2. išvardyti ir apibūdinti bičių ligas ir kenkėjus;</p> <p>5.4.3. apibūdinti profilaktikos priemonės.</p>	
6. Paruošti derliaus produkciją realizacijai	<p>6.1. Tema. Derliaus paruošimas realizacijai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>6.1.1. susipažinti su vaisių skynimo brandos nustatymo metodais;</p> <p>6.1.2. surinkti ir nuskinti produkciją;</p> <p>6.1.3. apibūdinti sodo produkcijos saugojimo būdus;</p> <p>6.1.4. produkcijos paruošimas realizavimui.</p>	<p>Patenkinamai: Surinkta ir nuskinta produkcija.</p> <p>Gerai: Surinkta ir nuskinta produkcija, apibūdinti sandėliavimo būdai ir sąlygos.</p> <p>Puikiai: Surinkta ir nuskinta produkcija, smulkiai apibūdinti sandėliavimo būdai, sąlygos, paaiškinti vaisių skynimo brandos nustatymo metodai.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	<p>Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa.</p> <p>Praktinių užduočių atlikimas sode, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas.</p>	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Amšiejus A., Šaluchaitė A., Žiogas A. <i>Bitinkystės pagrindai</i>. Kaunas, 2014. Pranckietis V., Malinauskas K., Uselis N. <i>Sodininkystės laboratorinių ir praktinių darbų metodiniai patarimai</i>. Kaunas, 2008. Venskutonis V. <i>Sodininkystė: vadovėlis aukštųjų mokyklų studentams</i>. Vilnius, 1999. <i>1 000 patarimų ne vien sodininkams</i>. Sud. S. Stašelis. Kaunas, 2011. <i>Intensyvios uoginių augalų auginimo technologijos</i>. Sud. N. Uselis. Kaunas, 2002. <i>Intensyvios obelių ir kriaušių auginimo technologijos</i>. Sud. N. Uselis. Kaunas, 2002.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: Sėklų pavyzdžiai, augalų pavyzdžiai, substrato pavyzdžiai, augalų katalogai, skiepijimo peiliai, kompiuteris, multimedija, rašymo,</p>	

	<p>piešimo priemonės, popierius augalams džiovinti, klėjai, etiketės, asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės, plakatai.</p> <p><i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės natūralios mokymo priemonės. ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris, demonstravimo medžiaga, projektorius). ▪ Literatūra (specialioji literatūra, vadovėliai, plakatai, metodinė dalomoji medžiaga, schemas, testai, užduočių aprašymai). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rekomenduojamos mokomosios išvykos į lauko dienas, parodas.
	<p>Kiti ištekliai:</p> <p>Teorinio mokymo klasės ir kabinetai, praktinio mokymo kabinetas su parengtomis darbo vietomis, mokomosios dirbtuvės arba išvykos į augalų ūkį (medelyną), sandėlis produkcijai laikyti, laboratorija, šiltnamiai, mokomasis lauko poligonas.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Lektorė Vaida Vaitkutė-Eidimtienė, Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

4.2.9. Modulio „Verslo plano rengimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją parengti verslo organizavimo planą.

Modulio pavadinimas	Verslo plano rengimas	
Modulio kodas	4081130	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	8	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	-	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Naudojimosi informacinėmis technologijomis 3. Mokėjimo mokytis. 4. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 5. Iniciatyvumo ir verslumo. 6. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 7. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Išskirti verslo idėją pasirinktoje srityje	<p>1.1. Tema. Verslo idėja.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. sugeneruoti kuo daugiau verslo idėjų; 1.1.2. parinkti ir palyginti geriausias verslo idėjas; 1.1.3. atlikti pasirinktos verslo idėjos analizę. 	<p>Patenkinamai:</p> <p>Išvardytos pagrindinės idėjų generavimo technikos ir, remiantis jomis, sugeneruotos verslo idėjos. Vadovaujantis pateiktais kriterijais, parinktos kelios geriausios verslo idėjos, tačiau jų palyginimas neišsamus, geriausia verslo idėja išskirta nepakankamai argumentuotai, be išvadų. Neišsamiai išanalizuota pasirinkta verslo idėja remiantis tik keletu rekomenduojamų klausimų, išvadose trūksta argumentų.</p> <p>Gerai:</p> <p>Išvardytos pagrindinės idėjų generavimo technikos ir, remiantis jomis, sugeneruotos verslo idėjos. Vadovaujantis pateiktais kriterijais, parinktos ir palygintos kelios geriausios verslo</p>

		<p>idėjos, argumentuotai išskirta viena geriausia ir pateiktos išvados. Išanalizuota pasirinkta verslo idėja remiantis beveik visais rekomenduojamais klausimais, pateiktos neišsamios išvados.</p> <p>Puikiai: Išvardytos pagrindinės idėjų generavimo technikos ir, remiantis jomis, sugeneruotos verslo idėjas. Vadovaujantis pateiktais kriterijais, parinktos ir palygintos kelios geriausios verslo idėjos, argumentuotai išskirta viena geriausia ir pateiktos išvados. Išanalizuota pasirinkta verslo idėja remiantis visais rekomenduojamais klausimais, pateiktos argumentuotos išvados. Laikomasi lietuvių kalbos taisyklių.</p>
<p>2. Ištirti pasirinktos srities rinką</p>	<p>2.1. Tema. Rinkos tyrimas. <i>Užduotis:</i> 1.1.1. atlikti pasirinktos srities rinkos tyrimą, laikantis lietuvių kalbos taisyklių.</p>	<p>Patenkinamai: Netiksliai suformuluota rinkos tyrimo problema, parinktas rinkos tyrimo metodas, ne visai tikslingai parinkti tiriamieji, neteisingai nustatyta imtis, klausimynas neišsamus, apklaustas mažesnis nei reprezentatyvus skaičius tiriamųjų, neišsamiai išanalizuoti duomenys, neišsamios išvados bei neaprašytos pritaikymo kuriamam verslui galimybės.</p> <p>Gerai: Suformuluota rinkos tyrimo problema, parinktas rinkos tyrimo metodas, tikslingai parinkti tiriamieji, nustatyta imtis, tinkamai sudarytas klausimynas, apklaustas šiek tiek mažesnis nei reprezentatyvus skaičius tiriamųjų, neišsamiai išanalizuoti</p>

		<p>duomenys, neišsamios išvados bei neišsamiai aprašytos pritaikymo kuriamam verslui galimybės.</p> <p>Puikiai: Aiškiai suformuluota rinkos tyrimo problema, tinkamai parinktas rinkos tyrimo metodas, tikslingai parinkti tiriamieji ir teisingai nustatyta imtis, tinkamai sudarytas klausimynas, apklaustas reprezentatyvus skaičius tiriamųjų, išsamiai išanalizuoti duomenys ir pateiktos išvados bei pritaikymo kuriamam verslui galimybės. Laikomasi lietuvių kalbos taisyklių.</p>
<p>3. Parinkti verslo organizavimo formą</p>	<p>3.1. Tema. Verslo organizavimo formos. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. palyginti verslo organizavimo formas; 3.1.2. parinkti verslo organizavimo formą.</p>	<p>Patenkinamai: Verslo organizavimo formos palygintos tik pagal porą nurodytų kriterijų, nepakankamai argumentuotai pasirinkta verslo organizavimo forma ketinamam kurti verslui.</p> <p>Gerai: Verslo organizavimo formos palygintos ne pagal visus nurodytus kriterijus, pateikti tik keli argumentai renkantis verslo organizavimo formą ketinamam kurti verslui.</p> <p>Puikiai: Verslo organizavimo formos palygintos pagal visus nurodytus kriterijus, argumentuotai pasirinkta verslo organizavimo forma ketinamam kurti verslui.</p>
<p>4. Parengti ir pristatyti verslo planą</p>	<p>4.1. Tema. Verslo plano rengimo metodika. <i>Užduotys:</i> 4.1.1. paaiškinti, kodėl smulkaus verslo įmonei reikalingas verslo planas;</p>	<p>Patenkinamai: Paaiškinta, kodėl reikalingas verslo planas, įvardyti keli profesionalaus ir naudingo verslo plano kriterijai. Neišsamiai aprašyta verslo idėja, rinkodaros</p>

	<p>4.1.2. įvardyti profesionalaus ir naudingo verslo plano kriterijus.</p> <p>4.2. Tema. Verslo idėjos aprašymas. <i>Užduotis:</i></p> <p>4.2.1. aprašyti verslo idėją pagal pateiktus klausimus.</p> <p>4.3. Tema. Rinkodaros planas <i>Užduotis:</i></p> <p>4.3.1. parašyti rinkodaros planą pagal pateiktus klausimus.</p> <p>4.4. Tema. Veiklos organizavimas. <i>Užduotis:</i></p> <p>4.4.1. pateikti veiklos organizavimo planą pagal pateiktus klausimus.</p> <p>4.5. Tema. Finansai. <i>Užduotys:</i></p> <p>4.5.1. užpildyti elektroninę verslo plano finansinę skaičiuoklę;</p> <p>4.5.2. pateikti kuriamo verslo finansavimo poreikį;</p> <p>4.5.3. nustatyti ketinamų teikti paslaugų kainas;</p> <p>4.5.4. prognozuoti kuriamo verslo pajamas;</p> <p>4.5.5. prognozuoti paslaugų savikainą;</p> <p>4.5.6. nustatyti darbuotojų poreikį;</p> <p>4.5.7. nustatyti mėnesio veiklos sąnaudas;</p> <p>4.5.8. prognozuoti pelną.</p> <p>4.6. Tema. Santrauka. <i>Užduotis:</i></p> <p>4.6.1. parengti verslo plano santrauką.</p> <p>4.7. Tema. Verslo plano apipavidalinimas.</p>	<p>planas, veiklos organizavimas ir finansai. Su klaidomis užpildyta elektroninė verslo plano finansinė skaičiuoklė. Verslo planas parengtas laikantis ne visų reikalavimų, pastebėti neatitikimai profesionalaus verslo plano kriterijams. Verslo planas pristatytas patenkinamai, pristatymo metu atsakyta ne į visus pateiktus klausimus.</p> <p>Gerai: Paašškinta, kodėl reikalingas verslo planas, įvardyta dauguma profesionalaus ir naudingo verslo plano kriterijų. Iš esmės išsamiai ir teisingai aprašyta verslo idėja, rinkodaros planas, veiklos organizavimas ir finansai. Iš esmės teisingai užpildyta elektroninė verslo plano finansinė skaičiuoklė. Verslo planas parengtas laikantis beveik visų reikalavimų, iš esmės atitinka profesionalaus verslo plano kriterijus. Verslo planas pristatytas gerai, pristatymo metu atsakyta beveik į visus pateiktus klausimus.</p> <p>Puikiai: Išsamiai paašškinta, kodėl reikalingas verslo planas, įvardyta dauguma profesionalaus ir naudingo verslo plano kriterijų. Išsamiai ir teisingai aprašyta verslo idėja, rinkodaros planas, veiklos organizavimas ir finansai. Teisingai užpildyta elektroninė verslo plano finansinė skaičiuoklė. Verslo planas parengtas laikantis reikalavimų, atitinka profesionalaus verslo plano kriterijus. Verslo planas</p>
--	--	--

	<p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.7.1. apipavidalinti verslo planą pagal visus profesionalaus verslo plano reikalavimus naudojant informacines technologijas.</p> <p>4.8. Tema. Efektyvus verslo plano pristatymas.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>4.8.1. pristatyti parengtą verslo planą.</p>	<p>pristatytas efektyviai, pristatymo metu išsamiai atsakyta į pateiktus klausimus. Laikomasi lietuvių kalbos taisyklių.</p>
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Individualus darbas, grupinis darbas, pristatymas, diskusija, informacijos paieška, kaupimas ir apdorojimas, duomenų analizė ir sintezė.	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga:</p> <p>Mogišaitė L. <i>Verslumo ugdymas</i>. Vilnius: „Sapnų sala“, 2010.</p> <p>Rimkuvienė S., Tamošaitienė. J. <i>Verslo planavimas ir organizavimas</i>. Vilnius: Technika, 2012.</p> <p>Verslumo vadovas. VšĮ „Verslo iniciatyva“, 2012.</p> <p>https://www.ebooks.ktu.lt/eb/976/imoniu-veiklos-planavimo-ir-finansu-pagrindai/</p> <p>Aviža S., Bagdanskis T. ir kt. <i>Kaip pradėti verslą?</i> Vilnius: Eugrimas, 2009.</p> <p>http://www.kaip-pradeti-versla.info/verslo-pradzia/pagrindiniai-verslo-plano-rengimo-principai</p> <p>Mokymo(si) priemonės:</p> <p><i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (plakatai, dalomoji medžiaga, mokomieji filmai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris su internetu, daugialypės terpės įranga, specializuota medžiaga demonstravimui, interaktyvi lenta, įvairūs projektoriai, garso ir vaizdo įranga). ▪ Literatūra (specialioji literatūra, vadovėliai, užduočių aprašai, schemos, plakatai, testai). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verslo simuliacinės modeliavimo programos. <p>Kiti ištekliai:</p> <p>Teorinio mokymo klasės ir kabinetai, praktinio mokymo klasės ir kabinetai.</p>	
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mokytojas turi turėti verslo ir ekonomikos srities aukštąjį išsilavinimą. 2. Atitikti teisės aktų nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliamus kvalifikacinius reikalavimus bei 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis. 	

Modulio rengėjai	Profesijos mokytoja metodininkė Danguolė Laužikienė, Panevėžio Margaritos Rimkevičaitės technologinė mokykla
------------------	--

4.3. Baigiamasis modulis „Įvadas į darbo rinką“

Modulio paskirtis:

Apibendrinti mokymąsi ir įgytas kompetencijas, pasirengti kompetencijų vertinimui.

Modulio tikslai:

- Apibendrinti mokymąsi ir įgytas kompetencijas.
- Įsivertinti įgytas kompetencijas.
- Įvertinti integracijos į darbo rinką problemas ir identifikuoti sprendimo galimybes.
- Pažinti darbo specifiką ir adaptuotis realioje darbo vietoje.

Modulio pavadinimas	Įvadas į darbo rinką
Modulio kodas	-
Apimtis kreditais	6
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; 2. Formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus; 3. Komponuoti augalus; 4. Paruošti dirvą želdiniams sodinti; 5. Įrengti ir prižiūrėti želdynus; 6. Įrengti ir prižiūrėti mažąją architektūrą; 7. Mechanizuoti želdyno įrengimo ir priežiūros darbus; 8. Įveisti sodą; 9. Organizuoti verslą
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių.
Mokymosi rezultatai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apibendrinti mokymąsi ir įgytas kompetencijas. 2. Įsivertinti įgytas kompetencijas. 3. Įvertinti integracijos į darbo rinką problemas ir identifikuoti sprendimo galimybes. 4. Pažinti darbo specifiką ir adaptuotis realioje darbo vietoje.
Mokymosi pasiekimų vertinimas (slenkstinis)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atliktas mokymosi apibendrinimas ir pademonstruotos programos metu įgytos kompetencijos. 2. Atliktos užduotys, pagal kurias įsivertintos įgytos kompetencijos. 3. Susipažinta su darbo rinkos specifika, įvertintos integracijos į darbo rinką problemos ir identifikuotos sprendimo galimybės. 4. Pademonstruotos žinios apie darbo specifiką ir adaptavimą realioje darbo vietoje.
Materialieji ištekliai.	Mokymo(si) medžiaga: Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo

	<p>programos rengimo standartas. Dekoratyvinio želdinimo ir aplinkos tvarkymo verslo darbuotojo modulinė profesinio mokymo programa. Konspektas, mokytojo knyga, mokymo vadovėlis, vaizdo filmai, klausimynas. Vaizdinės priemonės, plakatai, schemos, dalomoji medžiaga, užduočių sąsiuvinis, praktinės užduotys, užduotys savarankiškam darbui, technologinės kortelės, testai žinioms vertinti.</p>
	<p>Mokymo(si) priemonės: Rašomoji lenta, kompiuteriai, techninės priemonės mokymui iliustruoti bei vizualizuoti: multimedija, vaizdo ir garso įranga. Augalai, žemių substratai, daigyklos, trąšos, cheminės augalų apsaugos medžiagos.</p>
	<p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasė, praktinio mokymo laboratorija, šiltnamis, mokyklos sode, daržas, parkas, darbo inventorių, specifinė darbo apranga.</p>
Baigiamojo modulio vadovų kvalifikacija	<p>Įmonės darbuotojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, dekoratyvinio želdinimo, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Ne trumpesnę nei 3 metai darbo patirtį gamyboje turintis darbuotojas.
Modulio rengėjai	Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Jonišio žemės ūkio mokykla

4.4. Pasirenkamųjų su kvalifikacija susijusių modulių aprašai

4.4.1. Modulo „Netradicinių sodo kultūrų auginimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją auginti netradicines sodo kultūras.

Modulio pavadinimas	Netradicinių sodo kultūrų auginimas	
Modulio kodas	4081131	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	8	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; ▪ formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus; ▪ paruošti dirvą želdiniams sodinti. 	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Inicijatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Pažinti dekoratyvinius netradicinius sodo augalus	<p>1.1. Tema. Rekomenduojami auginti netradiciniai sodo augalai.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>1.1.1. apibūdinti rekomenduojamus netradicinius sodo augalus nurodant jų pasirinkimo principus.</p> <p>1.2. Tema. Netradicinių sodo augalų auginimas.</p> <p><i>Užduotis:</i></p> <p>1.2.1. apibūdinti atskirų egzotinių augalų auginimo technologiją.</p>	<p>Patenkinamai:</p> <p>Išvardyti augalai, su neesminėmis klaidomis sugrupuoti. Atpažinti ne visi pateikti augalai.</p> <p>Gerai:</p> <p>Išvardyti visi augalai, su neesminėmis klaidomis sugrupuoti, atpažinti visi pateikti augalai, charakterizuotos rekomenduojamos auginti rūšys.</p> <p>Puikiai:</p> <p>Išvardyti visi augalai, teisingai sugrupuoti. Atpažinti visi pateikti augalai, charakterizuotos rekomenduojamos auginti atskiros rūšys,</p>

		išanalizuoti ir pagrįsti jų pasirinkimo principai.
2. Išmanyti dirvos parinkimą augalų auginimui	<p>2.1. Tema. Dirvos parinkimas. <i>Užduotis:</i> 2.1.1. parinkti augalų auginimui substratą pagal mechaninę dirvos sudėtį, dirvos reakciją.</p> <p>2.2. Tema. Dirvos dirbimas. <i>Užduotis:</i> 2.2.1. apibūdinti žemės dirbimo reikalavimus vaistiniams augalams</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti dirvos parinkimo ypatumai.</p> <p>Gerai: Apibūdintas dirvos parinkimas, lemiantis augalų auginimą ir priežiūrą.</p> <p>Puikiai: Parinktas ir paruoštas tinkamas substratas augalams auginti, apibūdinti priežiūros ypatumai.</p>
1.6. Išmanyti netradicinių sodo augalų auginimą	<p>3.1. Tema. Modernių sodo augalų auginimas. <i>Užduotis:</i> 3.1.1. suskirstyti sodo augalus į grupes.</p> <p>3.2. Tema. Kaulavaisių augalų auginimo ypatumai <i>Užduotys:</i> 3.2.1. apibūdinti kaulavaisių augalų auginimo ypatumus; 3.2.2. auginti kaulavaisius.</p> <p>3.3. Tema. Retesniųjų vaismedžių auginimo ypatumai. <i>Užduotys:</i> 3.3.1. apibūdinti retesnių vaismedžių auginimo ypatumus; 3.3.2. auginti retesnius vaismedžius.</p> <p>3.4. Tema. Retesniųjų uogakrūmių auginimo ypatumai. <i>Užduotys:</i> 3.4.1. apibūdinti retesniųjų uogakrūmių auginimo ypatumus; 3.4.2. auginti retesnius uogakrūmius.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti sėklavaisių, kaulavaisių, uogakrūmių, retesniųjų vaismedžių ir uogakrūmių auginimo ypatumai, padaryta neesminių klaidų.</p> <p>Gerai: Apibūdinti ir pademonstruoti su nedideliais netikslumais sėklavaisių, kaulavaisių, uogakrūmių, retesniųjų vaismedžių ir uogakrūmių auginimo ypatumai.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinti ir pademonstruoti sėklavaisių, kaulavaisių, uogakrūmių, retesniųjų vaismedžių ir uogakrūmių auginimo</p>

		ypatumai.
4. Tręšti augalus	<p>4.1. Tema. Trąšų ir kitų dirvos gerinimo priemonių panaudojimo sode ypatumai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.1.1. apibūdinti trąšų poveikį dirvos gerinimui;</p> <p>4.1.2. parinkti tinkamas tręšimo priemones ir metodus.</p>	<p>Patenkinamai: Parinktos tinkamas tręšimo priemonės ir metodai su neesminėmis klaidomis, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Gerai: Parinktos tinkamos tręšimo priemonės ir metodai, numanytas jų poveikis augalams, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Puikiai: Nepriekaištingai parinktos tinkamos tręšimo priemonės ir metodai, numanytas jų poveikis augalams, teisingai atsakyta į visus pateiktus papildomus klausimus.</p>
5. Taikyti apsaugos priemones	<p>5.1. Tema. Augalų apsaugos ypatumai sode.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.1.1. apibūdinti augalų apsaugos soduose ypatumus;</p> <p>5.1.2. paaiškinti augalų apsaugos priemones;</p> <p>5.1.3. saugiai naudoti priemones nuo ligų;</p> <p>5.1.4. naudoti apsaugą nuo kenkėjų.</p>	<p>Patenkinamai: Su neesminėmis klaidomis panaudotos augalų apsaugos priemonės ir metodai, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Gerai: Panaudotos augalų apsaugos priemonės ir metodai. Paaiškintos augalų apsaugos priemonės ir metodai, numanytas jų poveikis augalams, atsakyta ne į visus klausimus.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos</p>

		nepriekaištingos žinios apie tai, kaip naudoti augalų apsaugos priemones ir metodus, jų poveikio augalams numanymą, teisingai atsakyta į visus pateiktus papildomus klausimus.
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Aiškinimas, demonstravimas, stebėjimas, praktinių užduočių atlikimas, vertinimas.	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Budriūnienė D., Ašmonienė V., Daubaras R. <i>Sodinė šilauogė</i>. Kaunas, 2002. Budriūnienė D., Česonienė L. In search of a new lowbush blueberry mariety. <i>Sodininkystė ir daržininkystė</i>. Mokslo darbai. T. 20 (3)-1. Baltai, 2001. 252–258 p. Butkienė Z. <i>Sodinė šilauogė</i>. Kn. <i>Retesnieji sodo augalai</i>. Sud. A. Ryliškis. Vilnius, 1990. Daubaras R. <i>Uoginių kultūrų auginimo technologijos</i>. Girionys, 2007. Daubaras R., Česonienė L., Viškelis P. <i>Stambiauogių spanguolių plantacinio auginimo galimybės ir perspektyvos</i>. Kaunas. Vytauto Didžiojo universitetas, 2011. Lietuvos pomologija. <i>Kaulavaisiniai, uoginiai, retesnieji sodo augalai</i>. Vilnius, 1996. Obelevičius K., <i>Modernūs augalai</i>. Kaunas, 2006.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: Augalų pavyzdžiai, įrankiai augalams genėti, augalų formavimo karkasai, augalų katalogai, kompiuteris, multimedija, rašymo, piešimo priemonės, etiketės, asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės. <i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (plakatai, natūrali gamtinė medžiaga pagal temas: trašų, augalų, jų sėklų pavyzdžiai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris su internetu, specializuota medžiaga demonstravimui). ▪ Literatūra (vadovėliai, užduočių aprašai, specialioji literatūra, schemas, testai, plakatai, dalomoji medžiaga). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Specializuota filmuota medžiaga. <p>Teorinio mokymo klasė, laboratorija, praktinio mokymo kabinetas su parengtomis darbo vietomis, mokyklos sodas-medelynas, esant galimybėms – išvykos į lauko dienas bei parodas, trašų sandėlis.</p>	
Mokytojų kvalifikacija	Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus: 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, agronomijos, žemės ūkio krypties aukštasis	

	<p>išsilavinimas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliami kvalifikaciniai reikalavimai. 3. Ne mažiau kaip 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis.
Modulio rengėjai	Profesijos mokytoja metodininkė Danguolė Laužikienė, Panevėžio Margaritos Rimkevičaitės technologinė mokykla

4.4.2. Modulio „Vaistažolių auginimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją auginti vaistažoles.

Modulio pavadinimas	Vaistažolių auginimas	
Modulio kodas	4081132	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	6	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; ▪ paruošti dirvą želdiniams sodinti. 	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Pažinti vaistinius žolinius augalus	<p>1.1. Tema. Rekomenduojami auginti vaistiniai žoliniai augalai ir jų pasirinkimo principai. <i>Užduotis:</i></p> <p>1.1.1. apibūdinti rekomenduojamus vaistinius žolinius augalus nurodant jų pasirinkimo principus.</p> <p>1.2. Tema. Vaistiniai žoliniai augalai. Jų sandara, reikšmė ir skirstymas. <i>Užduotis:</i></p> <p>1.2.1. suskirstyti visus žinomus vaistinius augalus, nurodant jų gydomąsias savybes ir panaudojimą.</p> <p>1.3. Tema. Vaistinių augalų auginimas. <i>Užduotis:</i></p> <p>1.3.1. išmanyti atskirų vaistinių augalų auginimo technologijas.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardyti ne visi vaistiniai augalai, su neesminėmis klaidomis sugrupuoti. Atpažinti ne visi pateikti augalai.</p> <p>Gerai: Išvardyti visi vaistiniai augalai, su neesminėmis klaidomis sugrupuoti, atpažinti visi pateikti vaistiniai augalai, charakterizuotos rekomenduojamos auginti rūšys.</p> <p>Puikiai: Išvardyti visi vaistiniai augalai, teisingai sugrupuoti. Atpažinti visi pateikti augalai, charakterizuotos rekomenduojamos auginti</p>

	<p>1.4. Tema. Vaistinių augalų dauginimo būdai. <i>Užduotis:</i> 1.4.1. įvardyti ir apibūdinti vaistinių augalų dauginimo būdus.</p>	atskiros rūšys, išanalizuoti ir pagrįsti jų pasirinkimo principai.
2. Išmanyti dirvos parinkimą vaistinių žolinių augalų auginimui	<p>2.1. Tema. Dirvos parinkimas. <i>Užduotys:</i> 4.2.2. Parinkti dirvą vaistinių žolinių augalų auginimui pagal mechaninę dirvos sudėtį, dirvos reakciją.</p> <p>2.2. Tema. Dirvos dirbimas. <i>Užduotis:</i> 1.2.1. apibūdinti žemės dirbimo reikalavimus vaistiniams augalams.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdintas dirvos tinkamumas vaistiniams augalams auginti. Netiksliai įvardyti priežiūros darbai.</p> <p>Gerai: Apibūdintas dirvos tinkamumas vaistiniams augalams auginti. Teisingai atlikti priežiūros darbai.</p> <p>Puikiai: Parinktas tinkamas dirvožemis vaistiniams augalams auginti, apibūdinta auginimo technologija, išsamiai apibūdinti priežiūros ypatumai.</p>
3. Paruošti vaistinius žolinius augalus naudojimui	<p>3.1. Tema Vaistinių žolinių augalų rinkimas. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. apibūdinti vaistinių žolinių augalų rinkimo laiką; 3.1.2. rinkti vaistinius žolinius augalus.</p> <p>3.2. Tema Vaistinių žolinių augalų paruošimas. <i>Užduotys:</i> 3.2.1. džiovinti vaistinius žolinius augalus; 3.2.2. gaminti vaistažolių užpilus; 3.2.3. paruošti vaistažoles realizavimui.</p>	<p>Patenkinamai: Su neesminėmis klaidomis pademonstruotas gebėjimas rinkti ir paruošti vaistažoles.</p> <p>Gerai: Pademonstruotas gebėjimas paruošti ir pateikti realizacijai vaistinius augalus.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotas gebėjimas pagal reikalavimus rinkti, paruošti ir realizuoti vaistinius augalus.</p>

Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Aiškinimas, demonstravimas, stebėjimas, praktinių užduočių atlikimas, vertinimas.
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Bandzaitienė Z. ir kt. <i>Vaistinių augalų auginimas</i>. Vilnius. Mokslas, 1983. Gudžinskas Z., Balvočiūtė J. <i>Lietuvos vaistiniai augalai</i>. Vilnius. Šviesa, 2007. Česonienė L. <i>Vaistinių augalų auginimas</i>. Girionys, 2008. Dambrauskienė E. (sudarytoja). <i>Intensyvios vaistinių augalų auginimo technologijos</i>. Baltai, 2006. Danilčenko H. <i>Ekologinis daržas</i>. Kaunas, 2000. <i>Darbo ekonomikos mokymo tarnyba. Augalų purškimo pagrindai</i>. Vilnius 2001. Daugėlienė N. <i>Žolininkystė rūgščiuose dirvožemiuose</i>. Akademija, 2002. Galvydis J. <i>Agronomijos pradžmenys</i>. I–II d. Vilnius, 1997. Lietuvos TSR mokslų akademijos botanikos institutas. <i>Vaistiniai augalai</i>. Vilnius, 1973. Špokienė N. <i>Piktžolės</i>. Kaunas, 2003. Žekonienė V. <i>Tausojamoji žemdirbystė</i>. Kaunas, 2002. Žekonienė V. <i>Ekologinė žemdirbystė</i>. Vilnius, 1997. Žekonienė V., Rutkovienė V. <i>Ekologinė augalininkystė</i>. Kaunas, 2001.</p>
	<p>Mokymo(si) priemonės: Asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės. <i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (natūrali gamtinė medžiaga pagal temas: vaistažolių, jų sėklų pavyzdžiai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris su internetu, specializuota medžiaga demonstravimui) ▪ Literatūra (vadovėliai, užduočių aprašai, specialioji literatūra, mašinų eksploatavimo instrukcijos, schemas, testai, plakatai, dalomoji medžiaga). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Specializuota filmuota medžiaga.
	<p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasė, praktinio mokymo kabinetas su parengtomis darbo vietomis, mokyklos ūkio laukai arba išvykos į ūkininko ūkį (žemės ūkio bendrovę), esant galimybėms – išvykos į lauko dienas bei parodas; mokomosios dirbtuvės.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, agronomijos, žemės ūkio krypties aukštasis

	<p>išsilavinimas.</p> <p>2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliami kvalifikaciniai reikalavimai.</p> <p>3. Ne mažiau kaip 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis.</p>
Modulio rengėjai	Profesijos mokytoja metodininkė Danguolė Laužikienė, Panevėžio Margaritos Rimkevičaitės technologinė mokykla

4.4.3. Modulio „Bonsų formavimas ir auginimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją formuoti ir auginti bonsus.

Modulio pavadinimas	Bonsų formavimas ir auginimas	
Modulio kodas	4081133	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	6	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; ▪ formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus; ▪ paruošti dirvą želdiniams sodinti. 	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Inicijatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išskaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčio)
1. Pažinti dekoratyvinius augalus	1.1. Tema. Augalų klasifikacija. <i>Užduotys:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. apibūdinti sumedėjusių augalų rūšis, jų morfologinę sandarą ir vystymosi ypatumus; 1.1.2. suskirstyti augalus pagal auginimo sąlygas; 1.1.3. parinkti augalus bonsams formuoti. 	Patenkinamai: Neišsamiai apibūdintos augalų rūšys, morfologinė sandara bei vystymosi ypatumai. Išvardyti ir neišsamiai apibūdinti aplinkos faktoriai bonsų vystymuisi. Gerai: Pagal poreikį aplinkos faktoriams suskirstyti augalai. Apibūdintas augalų rūšių ir veislių asortimentas tinkamas bonsams formuoti. Puikiai: Augalai suskirstyti į grupes, išvardytos jų ypatybės ir pareikšta nuomonė apie skirtingų augalų atsparumą

		formavimui ir genėjimui. Tinkamai parinkti augalai bonsams formuoti.
2. Formuoti augalus pagal pasirinktą būdą	<p>2.1. Tema. Bonsų formavimo būdai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>2.1.1. apibūdinti bonsų formavimo ir priežiūros būdus;</p> <p>2.1.2. pasirinkti medelio formavimo stilių;</p> <p>2.1.3. formuoti augalą.</p>	<p>Patenkinamai: Neapibūdinti bonsų formavimo būdai.</p> <p>Gerai: Apibūdinti augalai, tinkantys formavimui. Neišsamiai pademonstruoti galimi augalų formavimo būdai. Kokybiškai atliktos praktinės užduotys.</p> <p>Puikiai: Plačiai apibūdinti ir pademonstruoti galimi augalų formavimo ir priežiūros būdai.</p>
3. Parinkti augalų formavimo įrankius ir auginimo indus	<p>3.1. Tema. Įrankiai ir priemonės, naudojami bonsų auginimui.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>3.1.1. apibūdinti ir naudoti tinkamus įrankius ir priemones bonsams auginti;</p> <p>3.1.2. sudaryti palankias sąlygas medeliui augti.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardyti bonsų auginimui naudojami indai ir įrankiai, naudojami formavimui.</p> <p>Gerai: Apibūdinti naudojami indai ir įrankiai. Neišsamiai pademonstruoti galimi augalų formavimo būdai. Kokybiškai atliktos praktinės užduotys.</p> <p>Puikiai: Plačiai apibūdinti ir pademonstruoti galimi bonsų formavimo ir priežiūros būdai.</p>
4. Išmanyti dirvos parinkimą augalų auginimui	<p>4.1. Tema. Žemės parinkimas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.1.1. apibūdinti sudedamąsias substrato dalis;</p> <p>4.1.2. paruošti žemės mišinius bonsams auginti.</p>	<p>Patenkinamai: Paruošti substratai bonsų auginimui, su klaidomis atsakyta į klausimus.</p> <p>Gerai: Paruošti substratai</p>

		bonsams auginti, trumpai atsakyta į klausimus. Puikiai: Pagal visus reikalavimus paruošti substratai bonsams auginti, išsamiai atsakyta į visus klausimus.
5. Taikyti apsaugos priemonės	5.1. Tema. Bonsų ligos ir kenkėjai. <i>Užduotys:</i> 5.1.1. apibūdinti augalų apsaugos priemonės; 5.1.2. saugiai naudoti priemonės nuo ligų ir kenkėjų.	Patenkinamai: Netiksliai apibūdinta bonsų priežiūra. Gerai: Apibūdinti bonsų auginimo ir priežiūros ypatumai. Puikiai: Pademonstruotas gebėjimas parinkti tinkamas bonsų auginimo technologijas, išsamiai apibūdinti priežiūros ypatumai.
6. Taikyti žinias apie dekoratyvinių augalų sodinukų realizacijos ypatumus	6.1. Tema. Augalų paruošimas realizacijai. <i>Užduotys:</i> 6.1.1. iškasti ir paruošti atvirame grunte auginamus sodinukus; 6.1.2. paruošti realizacijai sodinukus, auginamus vazonuose; 6.1.3. ženklinti realizacijai paruoštus sodinukus.	Patenkinamai: Augalai realizacijai paruošti nekokybiškai. Gerai: Augalai realizacijai paruošti su neesminėmis klaidomis. Puikiai: Augalai realizacijai paruošti nepriekaištingai.
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa. Praktinių užduočių atlikimas, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas	
Materialieji ištekliai	Mokymo(si) medžiaga: Bugis P., <i>Bonsų mokyklėlė</i> . Vilnius, 2007. Lars-Eric Samuelsson, Ulf Schenkmanis. <i>Medžių ir krūmų genėjimas</i> . Vilnius: leidykla „Algarvė“, 2012. Navys E. <i>Dekoratyvinių medžių, krūmų ir lianų genėjimas</i> . Vilnius,	

	<p>2003. Navasaitis M. <i>Dendrologija</i>. Vilnius, 2004. Vilkonis Kęstutis Kazimieras. <i>Lietuvos žaliasis rūbas</i>. Vilnius, 2008. Ryliškis D. <i>Dendrologijos praktikos darbų užduotys</i>. Vilnius: Vilniaus kolegija, 2011. Tulabienė I. <i>Dekoratyviųjų augalų ligos ir kenkėjai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2009.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: Augalų pavyzdžiai, įrankiai augalams genėti, augalų formavimo karkasai, augalų katalogai, kompiuteris, multimedija, rašymo, piešimo priemonės, asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės.</p> <p><i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės priemonės (plakatai, natūrali gamtinė medžiaga pagal temas: trąšų, augalų, jų sėklų pavyzdžiai ir kitos priemonės). ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris su internetu, specializuota medžiaga demonstravimui). ▪ Literatūra (vadovėliai, užduočių aprašai, specialioji literatūra, schemas, testai, plakatai, dalomoji medžiaga). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Specializuota filmuota medžiaga. <p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasė, praktinio mokymo kabinetas su parengtomis darbo vietomis, mokyklos medelynai, esant galimybėms – išvykos į lauko dienas bei parodas.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, agronomijos, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliami kvalifikaciniai reikalavimai. 3. Ne mažiau kaip 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis.
Modulio rengėjai	<p>Profesijos mokytoja metodininkė Danguolė Laužikienė, Panevėžio Margaritos Rimkevičaitės technologinė mokykla</p>

4.4.4. Modulio „Medelyno įveisimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją įveisti medelyną.

Modulio pavadinimas	Medelyno įveisimas	
Modulio kodas	4081134	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	8	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; ▪ formuoti, prižiūrėti dekoratyvinius augalus; ▪ paruošti dirvą želdiniams sodinti. 	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Inicijatyvumo ir verslumo. 4. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 5. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių.	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Pažinti sumedėjusius augalus	<p>1.1. Tema. Augalų skirstymas. <i>Užduotys:</i></p> <p>1.1.1. suskirstyti sodo ir dekoratyvinius sumedėjusius augalus, remiantis botanine augalų klasifikacija;</p> <p>1.1.2. suskirstyti augalus pagal augimo sąlygas;</p> <p>1.1.3. apibūdinti sodo ir dekoratyvinių sumedėjusių augalų rūšių ir veislių asortimentą Lietuvoje.</p> <p>1.2. Tema. Dekoratyvinių sumedėjusių augalų pažinimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>1.2.1. aprašyti ir nupiešti pagrindinius augalo organus;</p> <p>1.2.2. paaiškinti pagrindinių organų funkcijas ir morfologinius skirtumus;</p> <p>1.2.3. naudojantis augalų pavyzdžiais, katalogais, išnagrinėti augalų</p>	<p>Patenkinamai: Suskirstyti augalai į grupes pagal pateiktus požymius. Atpažinti augalai pagal išorinius požymius.</p> <p>Gerai: Suskirstyti augalai į grupes, savarankiškai įvardytos jų ypatybės. Atpažinti augalai, pateikti augalų panaudojimo pavyzdžiai dekoratyviam apželdinimui, išvardytos augalo dekoratyvinės savybės.</p> <p>Puikiai: Suskirstyti augalai į grupes, įvardytos jų ypatybės, apibūdintos skirtingų dekoratyvinių sumedėjusių augalų panaudojimo želdynuose galimybės.</p>

	<p>morfologinius požymius ir pagal juos pažinti, atskirti augalus;</p> <p>1.2.4. rinkti dekoratyvinių sumedėjusių augalų dalis, parengti sisteminį arbariumą.</p>	<p>Atpažinti augalai, pateikti augalų panaudojimo pavyzdžiai, išsamiai išvardytos augalo dekoratyvinės savybės, paruoštas sisteminis arbariumas.</p>
<p>2. Išmanyti dirvos paruošimą augalų auginimui</p>	<p>2.1. Tema. Žemės paruošimas, dirbimo būdai. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.2.1. apibūdinti pirminius žemės dirbimo būdus;</p> <p>2.2.2. parinkti dirvožemio gerinimo priemones.</p> <p>2.2. Tema. Sumedėjusių augalų auginimo ypatumai. <i>Užduotis:</i></p> <p>2.2.1. parinkti augalus skirtingo tipo dirvožemiams.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdintos dirvos paruošimo ir gerinimo priemonės.</p> <p>Gerai: Apibūdintos dirvos paruošimo ir gerinimo priemonės, pagrindiniai augalų poreikiai auginimo sąlygoms.</p> <p>Puikiai: Išvardyti dirvos paruošimo ir dirbimo būdai, dirvos gerinimo priemonės, sumedėjusių augalų auginimo ypatumai, sumedėjusių augalų poreikis auginimo sąlygoms.</p>
<p>3. Dauginti augalus įvairiais būdais</p>	<p>3.1. Tema. Dauginimas sėklomis. <i>Užduotys:</i></p> <p>3.1.3. rinkti, paruošti džiovinimui, rūšiuoti, sandėliuoti dekoratyvinių augalų sėklas;</p> <p>3.1.4. nustatyti sėklų kokybę;</p> <p>3.1.5. paruošti sėklas sėjai;</p> <p>3.1.6. apibūdinti sėklų sėjos būdus.</p> <p>3.2. Tema. Dauginimas vegetatyviniu būdu. <i>Užduotys:</i></p> <p>3.2.1. dauginti augalus įvairiais būdais: gyvatšakėmis, atlankomis, dalijant krūmus, atžalomis, skiepijimu;</p> <p>3.2.2. paruošti dauginimui substratą.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdintas dauginimo būdas sėklomis, išvardyti ne visi vegetatyvinio dauginimo būdai.</p> <p>Gerai: Trumpai apibūdinti visi dauginimo būdai.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinti visi sumedėjusių augalų dauginimo būdai.</p>

<p>4. Prižiūrėti medelyno augalus</p>	<p>4.1. Tema. Medelyno augalų auginimo technologijos lauko inspektuose arba šiltnamiuose. <i>Užduotys:</i> 4.1.1. paaiškinti aplinkos sąlygų įtaką augalams vystytis; 4.1.2. pažinti dirvožemį ir žinoti jo savybių gerinimo būdus; 4.1.3. paaiškinti agrochemijos svarbą ir įtaką augalams vystytis.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdintos medelyno augalų auginimo technologijos lauko ir šiltnamių sąlygomis.</p> <p>Gerai: Trumpai apibūdintos visos medelyno augalų auginimo technologijas, dirvos gerinimo būdai.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdintos visos medelyno augalų auginimo technologijos, dirvos gerinimo būdai, agrocheminių priemonių svarba ir įtaka augalams vystytis.</p>
<p>5. Tręšti augalus</p>	<p>5.1. Tema. Sėjinukų ir sodinukų tręšimas. <i>Užduotys:</i> 5.1.1. susipažinti su augalų tręšimo medžiagomis, normomis; 5.1.2. įvertinti agrocheminių produktų poveikį aplinkai.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdinti augalų tręšimo būdai, paaiškintas agrocheminių produktų poveikis aplinkai.</p> <p>Gerai: Trumpai apibūdinti visi augalų tręšimo būdai, medžiagos, parinkti kiekiai, žinomas agrocheminių produktų poveikis aplinkai.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinti visi augalų tręšimo būdai, medžiagos, teisingai parinktos normos, įvertintas agrocheminių produktų poveikis aplinkai.</p>

<p>6. Taikyti apsaugos priemonės</p>	<p>6.1. Tema. Augalų ligos, kenkėjai piktžolės. <i>Užduotis:</i> 6.1.1. susipažinti su augalų ligomis, kenkėjais ir piktžolėmis.</p> <p>6.2. Tema. Augalų apsaugos metodai. <i>Užduotys:</i> 6.2.1. apibūdinti augalų apsaugos metodus; 6.2.2. įvertinti augalų apsaugos metodus ekonominiu ir aplinkosauginiu požiūriu; 6.2.3. parinkti ekonomiškai ir gamtosauginiu požiūriu tinkamiausių metodų derinius konkrečiu atveju; 6.2.4. sudaryti augalų apsaugos agrotechninių priemonių planą; 6.2.5. susipažinti su saugos ir sveikatos reikalavimais dirbant su pesticidais.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardyti augalų apsaugos metodai.</p> <p>Gerai: Išvardyti ir apibūdinti augalų apsaugos metodai, charakterizuoti ekonomiškumo, gamtosauginiu, saugos ir sveikatos požiūriu.</p> <p>Puikiai: Apibūdinti augalų apsaugos metodai, sudaryti įvairūs ekonomiškai pagrįsti, draugiški aplinkai deriniai, sudarytas augalų apsaugos agrotechninių priemonių planas, pademonstruotos saugos ir sveikatos reikalavimų žinios.</p>
<p>7. Taikyti žinias apie augalų sodinukų realizacijos ypatumus</p>	<p>7.1. Tema. Sėjinukų ir sodinukų paruošimas realizacijai. <i>Užduotys:</i> 7.1.1. iškasti ir supakuoti atvirame grunte auginamus sėjinukus ir sodinukus; 7.1.2. ženklinti realizacijai ruošiamus sodinukus.</p>	<p>Patenkinamai: Nekokybiškai paruošti augalai realizacijai.</p> <p>Gerai: Iškasta ir supakuota produkcija. Yra ženklavimo klaidų.</p> <p>Puikiai: Realizacijai tinkamai paruošta (iškasta, supakuota, paženklinta) medelyno produkcija.</p>
<p>Rekomenduojami mokymo(si) metodai</p>	<p>Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa. Praktinių užduočių atlikimas medelyne, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas.</p>	
<p>Materialieji ištekliai</p>	<p>Mokymo(si) medžiaga: Baravykaitė D. <i>Dendrologija ir dekoratyvinių augalų medelynai:</i></p>	

	<p><i>praktikumų metodiniai nurodymai</i>. Klaipėda, 2011.</p> <p>Dabkevičius Z., Brazauskienė I. <i>Augalų patologija</i>. Akademija, 2011.</p> <p>Galvydis J., Navys J., Šaulienė I., <i>Sodmenų išauginimas urbanizuotoms teritorijoms</i>. Šiauliai, 2007.</p> <p>Navasaitis M. <i>Dendrologija</i>. Vilnius, 2004.</p> <p>Paičius J. <i>Miško sodmenų išauginimas atviro grunto medelynuose</i>. Kaunas, 2001.</p> <p>Račinskas J. <i>Miško sodmenų auginimas</i>. Akademija, 2008.</p> <p>Tulabienė I. <i>Augalų apsaugos praktiniai darbai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2011.</p> <p>Tulabienė I. <i>Dekoratyviųjų augalų ligos ir kenkėjai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2009.</p> <p>Mokymo(si) priemonės: Sėklų pavyzdžiai, augalų pavyzdžiai, substrato pavyzdžiai, augalų katalogai, skiepijimo peiliai, kompiuteris, multimedija, rašymo, piešimo priemonės, asmeninio ir bendrojo naudojimo saugos ir sveikatos darbe priemonės, plakatai, popierius augalams džiovinti, klizai, etiketės.</p> <p><i>Teorinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaizdinės natūralios mokymo priemonės. ▪ Techninės mokymo priemonės (kompiuteris, demonstravimo medžiaga, projektorius). ▪ Literatūra (specialioji literatūra, vadovėliai, plakatai, metodinė dalomoji medžiaga, schemas, testai, užduočių aprašymai). <p><i>Praktinis mokymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rekomenduojamos mokomosios išvykos į lauko dienas, parodas. <p>Kiti ištekliai: Teorinio mokymo klasė, laboratorija, šiltnamis, mokomasis lauko poligonas, praktinio mokymo kabinetas su parengtomis darbo vietomis, mokomosios dirbtuvės arba išvykos į augalų ūkį (medelyną), sandėlis produkcijai laikyti.</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, agronomijos, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliami kvalifikaciniai reikalavimai. 3. Ne mažiau kaip 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis.
Modulio rengėjai	Lektorė Vaida Vaitkutė-Eidimtienė, Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

4.4.5. Modulio „Dekoratyvinių daržovių auginimas ir priežiūra“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kvalifikaciją auginti ir prižiūrėti dekoratyvines daržoves.

Modulio pavadinimas	Dekoratyvinių daržovių auginimas ir priežiūra	
Modulio kodas	4081135	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	6	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgytos šios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauginti, auginti dekoratyvinius augalus; ▪ paruošti dirvą želdiniams sodinti. 	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Pažinti daržoves, turinčias dekoratyvų habitą	1.1. Tema. Daržovių, turinčių dekoratyvų habitą, skirstymas. <i>Užduotis:</i> 1.1.1. suskirstyti daržoves pagal morfologinius požymius.	Patenkinamai: Daržovės suskirstytos į grupes pagal pateiktus požymius. Gerai: Daržovės suskirstytos į grupes savarankiškai, įvardijant jų ypatybes. Puikiai: Daržovės suskirstytos į grupes, įvardijant jų ypatybes, išsakyta nuomonė apie skirtingų daržovių rūšių panaudojimo dekoratyviam apželdinimui galimybes.
	1.2. Tema. Daržovių, turinčių dekoratyvų habitą, pažinimas. <i>Užduotis:</i> 1.2.1. naudojantis daržovių pavyzdžiais, katalogais, herbarais, išnagrinėti augalų morfologinius požymius ir	Patenkinamai: Daržovės atpažintos pagal išorinius požymius, surinktas herbaras. Gerai:

	<p>pagal juos pažinti, atskirti daržoves; rinkti daržoves ir paruošti herbarą.</p>	<p>Daržovės atpažintos, pateikti augalų panaudojimo dekoratyviam apželdinimui pavyzdžiai, išvardytos augalų dekoratyvinės savybės, surinktas herbaras.</p> <p>Puikiai: Daržovės atpažintos, pateikti augalų panaudojimo dekoratyviam apželdinimui pavyzdžiai, išvardytos augalų dekoratyvinės savybės, paruoštas herbaras.</p>
<p>2. Išmanyti dirvos parinkimą daržovių auginimui</p>	<p>2.1. Tema. Dirvos parinkimas dekoratyvinių daržovių auginimui. <i>Užduotis:</i> 2.1.1. paaiškinti aplinkos sąlygų įtaką augalams vystytis.</p> <p>2.2. Tema. Žemės dirbimas. <i>Užduotis:</i> 2.2.1. apibūdinti žemės dirbimo svarbą bei dirbimo laiką.</p> <p>2.3. Tema. Žemės dirbimo būdai ir sistemos. <i>Užduotys:</i> 2.3.1. apibūdinti žemės dirbimo būdus ir žemės dirbimo sistemas; 2.3.2. paruošti žemę dekoratyvinėms daržovėms auginti.</p>	<p>Patenkinamai: Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, dirbimo būdai, nurodytas dirbimo laikas, padaryta esminių klaidų, apibūdinant žemės dirbimo sistemas. Pademonstruotos žinios apie dirvožemio gerinimo būdus. Žemė paruošta dekoratyvinėms daržovėms auginti.</p> <p>Gerai: Įvertinta žemės dirbimo reikšmė, dirbimo būdai, nurodytas dirbimo laikas, apibūdintos žemės dirbimo sistemos. Pademonstruotos žinios apie dirvožemio gerinimo būdus. Žemė paruošta dekoratyvinėms daržovėms auginti ir motyvuotai paaiškinta paruošimo darbų eiga.</p> <p>Puikiai: Įvertinta žemės dirbimo</p>

		<p>reikšmė, dirbimo būdai, teisingai parinktas dirbimo laikas, apibūdintos žemės dirbimo sistemos.</p> <p>Pademonstruotos žinios apie dirvožemio gerinimo būdus. Nepriekaištingai dekoratyvinių daržovių auginimui paruošta žemė ir motyvuotai paaiškinta paruošimo darbų eiga.</p>
<p>3. Išmanyti augalų auginimo tarpusavio suderinamumą</p>	<p>3.1. Tema. Daržovių panaudojimo želdynuose galimybės.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>3.1.1. išvardyti prieskonines daržoves ir apibūdinti jų derinimo su gėlėmis galimybes;</p> <p>3.1.2. išvardyti daržoves dekoratyviais lapais ir pasiūlyti derinių su gėlėmis.; apibūdinti daržovių panaudojimo gėlynuose privalumus; ir trūkumus.</p> <p>3.1.3. įrengti gėlyną, kuriame 50 % užimtų daržovės.</p> <p>3.2. Tema. Daržovės pakeltose lysvėse.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>3.2.1. apibūdinti daržovių auginimo pakeltose lysvėse privalumus ir trūkumus;</p> <p>3.2.2. sudaryti daržovių auginimo pakeltose lysvėse darbų planą.</p>	<p>Patenkinamai:</p> <p>Išvardytos prieskoninės daržovės ir apibūdintos jų derinimo su gėlėmis galimybės.</p> <p>Išvardytos daržovės dekoratyviais lapais ir pasiūlyta derinių su gėlėmis.</p> <p>Apibūdinti daržovių panaudojimo gėlynuose privalumai ir trūkumai.</p> <p>Įrengtas gėlynas, kuriame 50 % užima daržovės.</p> <p>Nesuderintas daržovių ir gėlių aukštis, nemotyvuotas augalų pasirinkimas.</p> <p>Gerai:</p> <p>Išvardytos prieskoninės daržovės ir pademonstruotos žinios apie jų derinimo su gėlėmis galimybes.</p> <p>Išvardytos daržovės dekoratyviais lapais ir pasiūlyta derinių su gėlėmis.</p> <p>Apibūdinti daržovių panaudojimo gėlynuose privalumai ir trūkumai.</p> <p>Įrengtas gėlynas, kuriame 50 % užima daržovės.</p> <p>Suderinti daržovių ir gėlių</p>

		<p>aukščiau, motyvuotas augalų pasirinkimas.</p> <p>Puikiai: Išvardytos prieskoninės daržovės, paaiškintas jų dekoratyvumas ir pademonstruotos žinios apie jų derinimo su gėlėmis galimybes. Išvardytos daržovės dekoratyviais lapais ir pasiūlyta derinių su gėlėmis. Išsamiai paaiškinti daržovių panaudojimo gėlynuose privalumai ir trūkumai. Įrengtas gėlynas, kuriame 50 % užima daržovės. Suderintas daržovių ir gėlių aukštis, motyvuotas augalų pasirinkimas. Pateikta originalių daržovių ir gėlių derinimo variantų.</p>
4. Tręšti augalus	<p>4.1. Tema. Trąšos, jų reikšmė, skirstymas, tręšimo būdai. <i>Užduotis:</i> 4.1.1. apibūdinti trąšas, jas suskirstant į grupes.</p> <p>4.2. Tema. Mineralinės trąšos ir jų naudojimas. <i>Užduotis:</i> 4.2.1. išvardyti mineralines trąšas, nurodant veikliąją medžiagą, jų naudojimo laiką.</p> <p>4.3. Tema. Organinės trąšos, jų laikymas ir naudojimas. <i>Užduotis:</i> 4.3.1. išvardyti organines trąšas, nurodant jų naudojimo laiką ir naudojimo bei laikymo sąlygas.</p> <p>4.4. Tema. Sideralinės trąšos.</p>	<p>Patenkinamai: Trąšos išvardytos, apibūdintos ir suskirstytos į grupes, neišsamiai charakterizuoti jų naudojimo ypatumai, neišsamiai išvardytos organinės trąšos, neapibūdinti jų laikymo ir naudojimo ypatumai. Nepateikti sideralinių trąšų pavyzdžiai.</p> <p>Gerai: Trąšos išvardytos, apibūdintos ir suskirstytos į grupes, išsamiai charakterizuoti jų naudojimo ypatumai, išvardytos organinės trąšos, charakterizuojant jų</p>

	<p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.4.1. apibūdinti augalus, kurie naudojami kaip sideralinės trąšos;</p> <p>4.4.2. vizualiniu būdu įvertinti augalo būklę ir apibūdinti, kokių trąšų augalui trūksta.</p>	<p>laikymo ir naudojimo ypatumus, padaryta neesminių klaidų. Pateikti sideralinių trąšų pavyzdžiai.</p> <p>Puikiai: Trąšos išvardytos, apibūdintos ir suskirstytos į grupes, išsamiai charakterizuoti jų naudojimo ypatumai, išvardytos organinės trąšos, charakterizuoti jų laikymo ir naudojimo ypatumai, apibūdintos ir kitos dirvožemių turtinimo priemonės. Pateikti sideralinių trąšų pavyzdžiai, argumentuotai įvertinta tokių trąšų nauda ekologiniu požiūriu.</p>
<p>5. Taikyti augalų apsaugos priemones</p>	<p>5.1. Tema. Augalų apsaugos metodai.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.1.3. apibūdinti augalų apsaugos metodus;</p> <p>5.1.4. parinkti ekonomiškai ir gamtosauginiu požiūriu tinkamiausių metodų derinius konkrečiu atveju;</p> <p>5.1.5. sudaryti augalų apsaugos agrotechninių priemonių planą.</p> <p>5.2. Tema. Augalų apsaugos produktai ir jų skirstymas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.2.1. suskirstyti augalų apsaugos produktus į grupes pagal veikimą, pavojingumo klasę;</p> <p>5.2.2. apibūdinti augalų apsaugos produktų pavojingumo ženklus, suskirstyti į pavojingumo klases;</p> <p>5.2.3. apibūdinti pagrindines augalų apsaugos produktų formas;</p> <p>5.2.4. paaiškinti augalų apsaugos produktų naudojimo, sandėliavimo ir transportavimo reikalavimus.</p>	<p>Patenkinamai: Išvardytos pagrindinės rizikos frazės bei reikalavimai cheminių apsaugos priemonių ženklinimui. Teisingai parinktas augalų apsaugos metodas konkrečioms sąlygoms. Padaryta klaidų atpažįstant piktžoles, kenkėjus, ligas. Surinktas subrendusių piktžolių, ligų ir kenkėjų herbaras.</p> <p>Gerai: Išvardytos pagrindinės rizikos frazės bei reikalavimai cheminių apsaugos priemonių ženklinimui. Pademonstruotos žinios apie cheminių apsaugos priemonių ženklus, jų reikšmes. Teisingai</p>

	<p>5.3. Tema. Piktžolės ir jų skirstymas. Augalų apsaugos produktai piktžolėms naikinti.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.3.1. apibūdinti trumpaamžių ir daugiamečių piktžolių skirstymą;</p> <p>5.3.2. surinkti piktžolių herbarą;</p> <p>5.3.3. naikinti piktžolės mechaniniu būdu.</p> <p>5.4. Tema. Pagrindinės augalų ligos ir kenkėjai, jų skirstymas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>4.4.1. paaiškinti apie kenkėjų skirstymą;</p> <p>4.4.2. pažinti pagrindines dekoratyvinių augalų ligas, ažinti pagrindinius dekoratyvinių augalų kenkėjus;</p> <p>4.4.3. parinkti konkretų augalų apsaugos būdą, motyvuojant pasirinkimą.</p> <p>5.5. Tema. Augalų apsaugos metodų panaudojimas.</p> <p><i>Užduotys:</i></p> <p>5.5.1. panaudoti biologinį metodą šiltnamyje;</p> <p>5.5.2. panaudoti fizinį-mechaninį metodą daržovių apsaugai;</p> <p>5.5.3. panaudoti cheminį metodą daržovių apsaugai.</p>	<p>parinktas augalų apsaugos metodas konkrečioms sąlygoms.</p> <p>Į grupes pagal veikimą, pavojingumo klasę suskirstyti augalų apsaugos produktai.</p> <p>Atpažintos piktžolės, kenkėjai, ligos. Surinktas subrendusių piktžolių, ligų ir kenkėjų herbaras.</p> <p>Pademonstruotos žinios apie augalų apsaugos produktų paskleidimo būdus. Pateiktas jų įvertinimas ekonominiu ir gamtosauginiu požiūriu.</p> <p>Puikiai:</p> <p>Išvardytos pagrindinės rizikos frazės bei reikalavimai cheminių apsaugos priemonių ženklavimui.</p> <p>Pademonstruotos puikios žinios apie cheminių apsaugos priemonių ženklus, jų reikšmes.</p> <p>Teisingai parinktas augalų apsaugos metodas konkrečioms sąlygoms.</p> <p>Į grupes pagal veikimą, pavojingumo klasę suskirstyti augalų apsaugos produktai. Atpažintos piktžolės, kenkėjai, ligos. Surinktas subrendusių piktžolių, ligų ir kenkėjų herbaras. Pademonstruotos žinios apie augalų apsaugos produktų paskleidimo būdus. Pateiktas jų vertinimas ekonominiu ir gamtosauginiu požiūriu.</p> <p>Nepriekaištingai sudarytas</p>
--	---	---

		augalų priežiūros darbų planas.
Rekomenduojami mokymo(si) metodai	Paskaita, vizualizuotos mokymo medžiagos stebėjimas, aptarimas, analizė ir vertinimas. Probleminis mokymas. Analizė, diskusija, apklausa. Praktinių užduočių atlikimas, analizė, vertinimas. Praktinių užduočių demonstravimas, aptarimas.	
Materialieji ištekliai	<p>Mokymo(si) medžiaga: Vilkonis Kęstutis Kazimieras. <i>Lietuvos žaliasis rūbas</i>. Vilnius, 2008. Vaidelys J., Makūnas V. <i>Gėlininkystė</i>. I dalis. Vilnius, 1993. Vaidelys J., Makūnas V., Prakupaitė G. <i>Gėlininkystė</i> II dalis. Vilnius, 1995. Vaidelys J., Makūnas V., Prakupaitė G. <i>Gėlininkystė</i> III dalis. Vilnius, 1997. Dabkevičius Z., Brazauskienė I. <i>Augalų patologija</i>. Akademija, 2011. Tulabienė I. <i>Dekoratyviųjų augalų ligos ir kenkėjai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2009. Tulabienė I. <i>Augalų apsaugos praktiniai darbai</i>. Kaunas: Kauno kolegijos leidybos centras, 2011. Žydintis daržas ar daržovės gėlyne? <i>Vakarų ekspreso informacija</i> http://www.ve.lt/naujienos/laisvalaikis/patarimai/zydintis-darzas-ar-darzoves-gelyne-733475/ <i>Daržovių gėlynas: naudinga estetika. Sodo spalvos.</i> http://www.delfi.lt/gyvenimas/naujos_formos/darzoviu-gelynas-naudinga-estetika.d?id=17303786 http://www.delfi.lt/gyvenimas/naujos_formos/darzoviu-gelynas-naudinga-estetika.d?id=17303786 <i>10 receptų, kad daržas ir gėlynai klestėtų be lašo chemijos</i> http://bustas.lrytas.lt/pasidaryk-pats/10-receptu-kad-darzas-ir-gelynai-klestetu-be-laso-chemijos.htm</p> <p>Mokymo(si) priemonės: Kompiuteris, multimedija, rašymo, piešimo priemonės, augalų pavyzdžiai, herbarai, augalų katalogai, augalų apsaugos medžiagų, trąšų pavyzdžiai, cheminių medžiagų naudojimo instrukcijos, popierius augalams džiovininti, klizai, etiketės.</p> <p>Kiti ištekliai: Mokymo klasė, laboratorija, šiltnamis, mokomasis sodas-daržas, darbo drabužiai, spec. apsaugos darbui su cheminėmis medžiagomis priemonės.</p>	
Mokytojų kvalifikacija	Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus: 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, agronomijos, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliami kvalifikaciniai reikalavimai. 3. Ne mažiau kaip 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis.	
Modulio rengėjai	Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Joniškio žemės ūkio mokykla	

4.4.6. Modulio „Augalų aranžavimas“ aprašas

Modulio paskirtis: įgyti kompetenciją aranžuoti augalus.

Modulio pavadinimas	Augalų aranžavimas	
Modulio kodas	4081136	
LTKS lygis	IV	
Apimtis kreditais	8	
Reikalingas pasirengimas mokymuisi	Įgyta kompetencija dauginti, auginti dekoratyvinius augalus.	
Modulyje ugdomos bendrosios kompetencijos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bendravimo gimtąja kalba. 2. Mokėjimo mokytis. 3. Socialinės ir pilietinės atsakomybės. 4. Iniciatyvumo ir verslumo. 5. Kultūrinio sąmoningumo ir kūrybingumo. 6. Raštingumo, pagrindinių matematinių ir gamtos mokslų įgūdžių. 	
Modulio mokymosi rezultatai (išsklaidyta kompetencija)	Rekomenduojamas turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai (įverčiai)
1. Pažinti dekoratyvinius augalus	<p>1.1. Tema. Augalų pažinimas. <i>Užduotys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. pažinti skintus, vazoninius, sausažiedžius augalus ir augalinius priedus; 1.1.2. paaiškinti skintų gėlių ir augalinių priedų, naudojamų kompozicijoms kurti, asortimentą; 1.1.3. paaiškinti gyvybingumo užtikrinimo ir paruošimo būdus skirtingų rūšių augalams; 1.1.4. auginti ir džiovinti sausažiedžius augalus; 1.1.5. paaiškinti augalinių priedų rinkimo taisyklės gamtoje; 1.1.6. įvertinti gėlių ir augalinių priedų dekoratyvines savybes; 1.1.7. paruošti augalinę medžiagą skeletavimo ir gliceravimo būdais. 	<p>Patenkinamai: Atpažinti ne visi augalai, nepaaiškintos augalų panaudojimo kompozicijų kūrimui galimybės. Supainioti augalų paruošimo komponavimui būdai. Į papildomai pateiktus klausimus atsakyta teisingai. Neišsamiai paaiškinti gyvybingumo užtikrinimo ir paruošimo būdai skirtingų rūšių augalams.</p> <p>Gerai: Atpažinta dauguma komponavimui skirtų augalų, sugebėta juos tinkamai ir laiku nuskinti, užtikrinti gyvybingumą, pademonstruotos žinios apie įvairius paruošimo, džiovavimo būdus. Išsamiai paaiškinti gyvybingumo užtikrinimo ir</p>

		<p>paruošimo būdai skirtingų rūšių augalams. Į pateiktus papildomus klausimus atsakyta teisingai. Be klaidų atliktos praktinės užduotys.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos žinios ir argumentuotai paaiškintas komponavimui tinkamų augalų asortimentas, augalai atpažinti. Sugebėta savarankiškai be klaidų paruošti augalus komponavimui įvairiais būdais. Pademonstruotos žinios apie augalų skynimo laiką, parinktas tinkamas paruošimo džiovinimui būdas. Išsamiai paaiškintas skirtingų augalų tinkamumas komponavimui. Laiku ir nepriekaištingai atliktos praktinės užduotys.</p>
<p>2. Išmanyti gėlių kompozicijų sudarymą metinėms šventėms</p>	<p>2.1. Tema. Metinių švenčių kompozicijos. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.1.1. pasirinkti reikalingus įrankius ir priemones, žinoti, kaip saugiai ir teisingai jais naudotis;</p> <p>2.1.2. apibūdinti aksesuarų ir dekoratyvinių priedų, indų, kompozicijų pagrindų ir karkasų įvairovę;</p> <p>2.1.3. apibūdinti tvirtinimo priemones ir elementų tvirtinimo kompozicijose būdus;</p> <p>2.1.4. apibūdinti komponavimo būdus;</p> <p>2.1.5. apibūdinti pavasario sezono šventes ir kompozicijų pagrindinius bruožus;</p> <p>2.1.6. sukurti velykinę kompoziciją;</p>	<p>Patenkinamai: Su neesminėmis klaidomis apibūdinti gėlių komponavimui reikalingi įrankiai ir medžiagos. Jie tinkamai panaudoti. Trumpai pristatyti pagrindiniai komponavimo stiliai, nepaaiškinant pagrindinių jiems būdingų bruožų. Pademonstruotos žinios apie metines šventes ir joms skirtų kompozicijų pagrindinius bruožus. Paaiškinti augalų pražydinimo žiemą būdai. Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, bet padaryta techninių klaidų.</p> <p>Gerai: Apibūdinti gėlių komponavimui reikalingi</p>

	<p>2.1.7. apibūdinti vasaros sezono šventes ir kompozicijų pagrindinius bruožus;</p> <p>2.1.8. apibūdinti rudens sezono šventes ir kompozicijų pagrindinius bruožus;</p> <p>2.1.9. apibūdinti žiemos sezono šventes ir kompozicijų pagrindinius bruožus;</p> <p>2.1.10. sukurti kalėdinę kompoziciją.</p> <p>2.2. Tema. Augalų pražydinimas žiemą. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.2.1. paaiškinti sumedėjusių augalų pražydinimo galimybes žiemą;</p> <p>2.2.2. sukurti kompoziciją panaudojant pražydintus augalus;</p> <p>2.2.3. paaiškinti svogūninių gėlių pražydinimo žiemą ir jų panaudojimo galimybes.</p> <p>2.3. Tema. Lauko gėlių panaudojimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.3.1. apibūdinti lauko gėles ir jų panaudojimo galimybes;</p> <p>2.3.2. apibūdinti kultūrinių (kviečių, miežių, kukurūzų ir kt.) augalų panaudojimo galimybes;</p> <p>2.3.3. apibūdinti varpinių augalų rinkimo laiką;</p> <p>2.3.4. pririnkti skirtingos brandos varpinių augalų.</p> <p>2.4. Tema. Vitrinų apipavidalinimas. <i>Užduotys:</i></p> <p>2.4.1. apibūdinti reikalavimus vitrinų apipavidalinimui;</p> <p>2.4.2. apipavidalinti kalėdinę</p>	<p>įrankiai ir medžiagos. Jie tinkamai panaudoti. Pademonstruoti pagrindiniai komponavimo stiliai. Pademonstruotos žinios apie metines šventes ir joms skirtų kompozicijų pagrindinius bruožus. Paaiškinti augalų pražydinimo žiemą būdai. Per skirtą laiką sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdinti gėlių komponavimui reikalingi įrankiai ir medžiagos. Jie tinkamai panaudoti. Pademonstruoti pagrindiniai komponavimo stiliai, apibūdinti kiekvieno stiliaus skiriamieji bruožai. Pademonstruotos žinios apie metines šventes ir joms skirtų kompozicijų pagrindinius bruožus. Paaiškinti augalų pražydinimo žiemą būdai, sugebėta išradingai ir originaliai panaudoti pražydintus augalus. Per skirtą laiką sukurtos skirtingo stiliaus, originalios kompozicijos.</p>
--	--	---

	vitriną.	
3. Išmanyti gėlių kompozicijų sudarymą šeimos šventėms	<p>3.1. Tema. Puokštės ir kompozicijos Motinos ir Tėvo dieniai. <i>Užduotys:</i> 3.1.1. apibūdinti puokščių ir kompozicijų, skirtų Motinos ir Tėvo dieniai, bruožus; 3.1.2. sukurti puokštę mamai.</p> <p>3.2. Tema. Vaikų švenčių apipavidalinimas gėlėmis. <i>Užduotys:</i> 3.2.1. paaiškinti, kas būdinga vaikų švenčių floristikai; 3.2.2. sukurti puokštę mergaitei gimimo dienos proga.</p> <p>3.3. Tema. Vestuvinės puokštės. 3.3.1. apibūdinti vestuvinių puokščių skirstymą; 3.3.2. sukurti puokštę jaunajai.</p> <p>3.4. Tema. Gedulo puokštės ir vainikai. <i>Užduotis:</i> 3.4.1. apibūdinti vainikų klasifikaciją.</p>	<p>Patenkinamai: Trumpai apibūdintos metinės šventės ir jų apipavidalinimo gėlėmis galimybės. Pademonstruotos žinios apie vestuvinių, gedulo puokščių ir kompozicijų pagrindinius bruožus. Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, bet padaryta techninių klaidų.</p> <p>Gerai: Pademonstruotos žinios apie metines šventes ir jų apipavidalinimo gėlėmis galimybes. Pateikta originalių pavyzdžių. Pademonstruotos žinios apie vestuvinių, gedulo puokščių ir kompozicijų pagrindinius bruožus. Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, bet nemotyvuotas augalų ir tvirtinimo būdų pasirinkimas.</p> <p>Puikiai: Išsamiai apibūdintos metinės šventės ir jų apipavidalinimo gėlėmis galimybės. Pateikta originalių pavyzdžių. Motyvuotas augalų, tvirtinimo priemonių pasirinkimas. Pademonstruotos žinios apie vestuvinių, gedulo puokščių ir kompozicijų pagrindinius bruožus, jie išsamiai paaiškinti. Sukurtos skirtingo stiliaus originalios kompozicijos, motyvuotas augalų, tvirtinimo būdų, kompozicinių priemonių pasirinkimas. Pademonstruotos žinios apie šeimos švenčių puošybos tendencijas.</p>

<p>4. Išmanyti augalų kompozicijų pritaikymą interjere ir eksterjere</p>	<p>4.1. Tema. Interjero puošimas. <i>Užduotis:</i> 4.1.1. apibūdinti interjerus ir jų puošimo galimybes.</p> <p>4.2. Tema. Vitrinų puošimas. <i>Užduotis:</i> 4.2.1. apibūdinti vitrinų puošimui skirtų kompozicijų bruožus.</p> <p>4.3. Tema. Stalo puošyba. <i>Užduotys:</i> 4.3.1. apibūdinti stalo puošimui skirtų kompozicijų bruožus; 4.3.2. sukurti kompoziciją stalo puošimui.</p> <p>4.4. Tema. Automobilių puošyba. <i>Užduotys:</i> 4.4.1. apibūdinti automobilio puošimui skirtų kompozicijų bruožus; 4.4.2. papuošti vestuvėms automobilį.</p> <p>4.5. Tema. Arkų, kolonų puošyba. <i>Užduotis:</i> 4.5.1. apibūdinti kolonų, arkų puošimui skirtų kompozicijų bruožus.</p> <p>4.6. Tema. Kompozicijos eksterjerui. <i>Užduotys:</i> 4.6.1. apibūdinti eksterjerui skirtų kompozicijų bruožus; 4.6.2. apibūdinti žemės meno „LAND ART“ pagrindinius reikalavimus; 4.6.3. papuošti koloną.</p>	<p>Patenkinamai: Apibūdintos interjero apipavidalinimo gėlėmis galimybės. Neišsamiai paaiškinti stalo kompozicijų pagrindiniai bruožai. Pademonstruotos žinios apie reikalavimus, taikomus eksterjero kompozicijoms. Sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, bet padaryta techninių klaidų.</p> <p>Gerai: Apibūdintos interjero apipavidalinimo gėlėmis galimybės, jos paaiškintos. Apibūdinti stalo kompozicijų pagrindinius bruožai. Pademonstruotos žinios apie reikalavimus, taikomus eksterjero kompozicijoms. Be klaidų ir laiku sukurtos skirtingo stiliaus kompozicijos, tačiau kompozicijoms pritrūkęs originalumo.</p> <p>Puikiai: Pademonstruotos žinios apie interjero apipavidalinimo gėlėmis galimybes, jos išsamiai paaiškintos. Paaiškinti stalo kompozicijų pagrindiniai bruožai. Motyvuotas augalų pasirinkimas. Pademonstruotos žinios apie reikalavimus, taikomus eksterjero kompozicijoms. Be klaidų ir laiku sukurtos originalios, skirtingo stiliaus kompozicijos. Jos originaliai pritaikytos interjere ir eksterjere.</p>
<p>Rekomenduojami mokymo(si) metodai</p>	<p>Pristatymas, individualus darbas, komandinis darbas, demonstravimas, diskusija, praktinių pavyzdžių pateikimas</p>	
<p>Materialieji ištekliai</p>	<p>Mokymo(si) medžiaga:</p>	

	<p>Gudžinskas Z., Burneckienė I., Malčiūtė A., Mikaliūnaitė R. <i>Sodas, daržas, gėlynas lengvai</i>. Vilnius, 2013.</p> <p>Gvildys M. <i>Kitoks gėlių gyvenimas</i>. Kaunas, 2000.</p> <p>Kalvaitytė-Purvinienė N. <i>Apeigos ir floristika</i>. Vilnius, 2004.</p> <p>Markevičienė L., Vaidelienė J. <i>Kambarinių augalų auginimas ir komponavimas</i>. Vilnius, 2006.</p> <p>Misius R. <i>Gėlių komponavimo pagrindai</i>. Vilnius, 2003.</p> <p>Misius R., Žemaitaitienė D. <i>Žiedas prie žiedo</i>. Vilnius, 2008.</p> <p>Nakienė R. <i>Floristika</i>. Vilnius, 2013.</p> <p>Sheen J. <i>Džiovintos gėlės – jūsų namų puošmena</i>. Vilnius, 1999.</p> <p>Мамонтова Ю., Локрина Т. <i>Школа флористики</i>. Москва, 2005.</p> <p>Žurnalas „Flori“, Vokietija</p>
	<p>Mokymo(si) priemonės: Multimedija, dekoratyviniai augalai, floristiniai sekatoriai, žirkklės, peiliukai, tvirtinimo medžiagos, indai, įvairūs aksesuarai.</p>
	<p>Kiti išteklių: Mokymo klasė, laboratorija, darbo drabužiai (praktinių užsiėmimų metu).</p>
Mokytojų kvalifikacija	<p>Profesijos mokytojas, atitinkantis šiuos kvalifikacinius reikalavimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Želdynų projektavimo ir kraštovaizdžio projektavimo bei miškininkystės, žemės ūkio krypties aukštasis išsilavinimas. 2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka profesijos mokytojui keliami kvalifikaciniai reikalavimai. 3. Ne mažiau kaip 3 metų atitinkamos srities darbo patirtis.
Modulio rengėjai	<p>Profesijos vyr. mokytoja Rima Skirvainienė, Joniškio žemės ūkio mokykla</p>