

## **HELYI TANTERV**

17. Mezőgazdaság és erdészet ágazathoz

### **SZAKKÉPZÉS**

**Kertésztechnikus 5 0812 17 06**

A szakképzésről szóló 2019. év LXXX. törvény (Szkt.). A szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr).

Hatályos 2020. szeptember 1-től

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Mezőgazdaság és erdészet
- 1.2 A szakma megnevezése: **Kertésztechnikus**
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0812 17 06
- 1.4 A szakma szakmairányai: **Dísznövénytermesztő, virágkötő**
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Mezőgazdaság és erdészet ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Faiskolai kertész; Parkgondozó

## Tartalom

<b>A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként a Dísznövénytermesztő, virágkötő szakmairány számára (szabadórák nélkül; PTT szerint)</b>	<b>6</b>
<b>A képzés szerkezete</b>	<b>10</b>
<b>Ágazati alapoktatás</b>	<b>10</b>
<b>9. évfolyam</b>	<b>10</b>
Munkavállalói ismeretek tantárgy	10
Szakmai alapozás tantárgy	12
Szakmai alapozás elmélet	13
Szakmai alapozás gyakorlat	13
<b>10. évfolyam</b>	<b>14</b>
Általános alapozás tantárgy	14
Szakmai alapozás tantárgy	17
Szakmai alapozás I. (elmélet)	18
Szakmai alapozás II. (gyakorlat)	18
<b>Szakirányú oktatás</b>	<b>19</b>
<b>11. évfolyam</b>	<b>19</b>
Műszaki ismeretek tantárgy	19
Műszaki ismeretek elmélet	20
Műszaki ismeretek gyakorlat	20
Dísznövénytermesztés tantárgy	21
Dísznövénytermesztés elmélet	22
Dísznövénytermesztés belső gyakorlat	22
Dísznövénytermesztés gyakorlat	25
Virágkötészet tantárgy	25
Virágkötészet elmélet	26
Virágkötészet belső gyakorlat	27
Virágkötészet gyakorlat	27
<b>12. évfolyam</b>	<b>28</b>
Műszaki ismeretek tantárgy	28
Műszaki ismeretek elmélet	29
Műszaki ismeretek gyakorlat	29
Dísznövénytermesztés tantárgy	30
Dísznövénytermesztés elmélet	31
Dísznövénytermesztés belső gyakorlat	32
Dísznövénytermesztés gyakorlat	33

Virágkötészet tantárgy .....	34
Virágkötészet elmélet.....	35
Virágkötészet belső gyakorlat.....	35
Virágkötészet gyakorlat .....	36
<b>13. évfolyam .....</b>	<b>37</b>
Munkavállalói idegen nyelv tantárgy.....	39
<b>Műszaki ismeretek tantárgy.....</b>	<b>41</b>
Műszaki ismeretek elmélet .....	42
Műszaki ismeretek gyakorlat .....	43
Dísznövénytermesztés tantárgy .....	43
Dísznövénytermesztés elmélet.....	44
Dísznövénytermesztés gyakorlat .....	44
Növényvédelem tantárgy .....	46
Növényvédelem elmélet.....	47
Virágkötészet tantárgy .....	47
Virágkötészet elmélet.....	48
Virágkötészet gyakorlat .....	49
Vállalkozási ismeretek tantárgy .....	50
Vállalkozási ismeretek elmélet .....	51
Vállalkozási ismeretek gyakorlat.....	52
<b>A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai .....</b>	<b>54</b>
<b>Mellékletek: .....</b>	<b>60</b>
<b>Pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy (Közismerethez tartozó szakmai óra) ...</b>	<b>60</b>





A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszása évfolyamonként a Dísznövénytermesztő, virágkötő szakmairány számára (szabadórák nélkül; PTT szerint)

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszása
Évfolyam összes óraszása		252	324	406	406	682	2070
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés	5					5
	Munkajogi alapismeretek	5					5
	Munkaviszony létesítése	5					5
	Munkanélküliség	3					3
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések					11	11
	Önéletrajz és motivációs levél					20	20
	„Small talk” – általános társalgás					11	11
	Állásinterjú					20	20
Mezőgazdaság	<b>Általános alapoás</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Bevezetés		2				2
	Éghajlat		19				19
	Talajtan		21				21
	Növénytan		21				21
	Állattan		21				21
	Géptan		21				21
	Földmérés		21				21
	Munka-, tűz- és környezetvédelem		18				18

	<b>Szakmai alapozás</b>	<b>234</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>414</b>	<b>0</b>	<b>414</b>
	Szakmai ágazati tevékenységek végzése	77	55				132	132		132
	Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása	40	35				75	75		75
	Szakosító tartalmú előadások hallgatása	41	35				76	76		76
	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzmekben, tanegységekben, képzőközpontokban	76	55				131	131		131
	Tanulási terület összórása	234	324	0	0	0	558	558	0	558
Műszaki ismeretek	<b>Műszaki ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>93</b>	<b>165</b>	<b>62</b>	<b>103</b>	<b>165</b>
	Műszaki alapismeretek			36			36	36		36
	A kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépek működtetése és karbantartása				18		18	18		18
	A faiskola speciális gépei				18		18	8	10	18
	Termesztőberendezések műszaki létesítményei és karbantartási feladataik					21	21		21	21
	A növényházi dísznövénytermesztésben használt gépek, berendezések és karbantartásuk					36	36		36	36
	Öntözőrendszerek tervezése, létesítése					36	36		36	36
	Tanulási terület összórása	0	0	36	36	93	165	62	103	165
Dísznövénytermesztés	<b>Dísznövénytermesztés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>252</b>	<b>186</b>	<b>636</b>	<b>306</b>	<b>330</b>	<b>636</b>
	Egynyári dísznövények termesztéstechnológiája			90			90	90		90
	Kétnyári dísznövények termesztéstechnológiája			18			18	18		18
	Évelő dísznövények termesztéstechnológiája			90			90	90		90
	A faiskolai termesztés alapjai				4		4		4	4
	Faiskolai szaporításmódok és nevelés				176		176	72	104	176



Disznővénytermesztés	Fás szárú növények ismerete				72		72	36	36	72
	Cserepes levéldisznővények és termesztéstechnológiáik					60	60		60	60
	Cserepes virágos disznővények és termesztéstechnológiáik					36	36		36	36
	Növényházi vágott virágok és termesztéstechnológiáik					36	36		36	36
	Mikroszaporítás					54	54		54	54
	<b>Növényvédelem</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	A növényvédelem alapjai					10	10		10	10
	Kórokozók					10	10		10	10
	Kártevők					11	11		11	11
	Tanulási terület összóraszám	0	0	198	252	217	667	306	361	667
Virágkötészet	<b>Virágkötészet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>126</b>	<b>217</b>	<b>523</b>	<b>234</b>	<b>289</b>	<b>523</b>
	A virágkötészet alapjai			90			90	90		90
	A virágkötészet törvényei, virágkötészeti stílusok			90			90	90		90
	Tűzött virágdiszek				36	28	64	18	46	64
	Csokrok				54	36	90	18	72	90
	Koszorúk				36	28	64	18	46	64
	Díszítő csomagolások					18	18		18	18
	Ruha- és hajdiszek					18	18		18	18
	Növény-összeültetések					36	36		36	36
	Száraz- és selyemvirágdiszek					18	18		18	18
	Virágdiszek összerendezése					35	35		35	35
	Tanulási terület összóraszám	0	0	180	126	217	523	234	289	523



Vállalkozási ismeretek	Vállalkozási ismeretek	0	0	0	0	124	124
	A termelés erőforrásai, a termelési folyamat elemzése					8	8
	A termelési folyamat szervezése, a termelés pénzügyei					15	15
	Vállalkozások alapítása					28	28
	Vállalkozások működtetése					28	28
	Marketing-, vezetési és szervezési ismeretek					15	15
	Fogyasztóvédelem					15	15
	Európai uniós ismeretek alkalmazása a vállalkozásban					15	15
	Tanulási terület összóraszám	0	0	0	0	124	124
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	0	35	35		

## A képzés szerkezete Ágazati alapoktatás

### 9. évfolyam

Kertésztechnikus szakképesítés heti óraterve					
		heti óraszám			
		éves óraszám	heti óraszám	elmélet	gyakorlat
Munkavállalói ismeretek		18	0,5	0,5	0
	Álláskeresés	5			
	Munkajogi alapismeretek	5			
	Munkaviszony létesítése	5			
	Munkanélküliség	3			
Szakmai alapozás		234	6,5	2,5	4
	Szakmai ágazati tevékenységek végzése	77			
	Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása	40			
	Szakosító tartalmú előadások hallgatása	41			
	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben, tangazdaságokban, képzőközpontokban	76			

### Munkavállalói ismeretek tantárgy

#### A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására

#### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
<b>9. évfolyam</b>	<b>0,5 óra</b>	<b>18 óra</b>
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra
13. évfolyam	0 óra	0 óra

### 9. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret 9. évfolyam
Álláskeresés	5 óra
Munkajogi alapismeretek	5 óra
Munkaviszony létesítése	5 óra
Munkanélküliség	3 óra

### 9. évfolyam

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Álláskeresés 5 óra	Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, szakképzések szerepe, képzési támogatások (ösztöndíjak rendszere) ismerete Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes állás kereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága
2	Munkajogi alapismeretek 5 óra	Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, köz-alkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony A tanulót érintő szakképzési munkaviszony lényege, jelentősége Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka) Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka
3	Munkaviszony létesítése	Felek a munkajogviszonyban. A munkaviszony alanyai A munkaviszony létesítése. A munkaszerződés. A munkaszerződés tartalma.

	5 óra	A munkaviszony kezdete létrejötte, fajtái. Próbaidő A munkavállaló és munkáltató alapvető kötelezettségei A munkaszerződés módosítása Munkaviszony megszűnése, megszüntetése Munkaidő és pihenőidő A munka díjazása (minimálbér, garantált bérminimum)
4	Munkanélküliség 3 óra	Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ). Álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel Az álláskeresői ellátások fajtái Álláskeresők számára nyújtandó támogatások (vállalkozóvá válás, közfoglalkoztatás, képzések, utazási költség-támogatások) Szolgáltatások álláskeresőknél (munkaerő-közvetítés, tanácsadás) Európai Foglalkoztatási Szolgálat (EURES)

## Szakmai alapozás tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy bemutat néhány, a szakterületek tevékenységeit folytató üzemet, illetve céget, valamint lehetőséget nyújt a mezőgazdasági terület néhány egy-egy intézményének, intézetének és szaktekintélyének megismerésére.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

**A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy éves óraszám	A tantárgy heti óraszám	Elméleti óraszám	Gyakorlati óraszám
<b>9. évfolyam</b>	<b>234 óra</b>	<b>6,5 óra</b>	<b>2,5 óra</b>	<b>4 óra</b>
10. évfolyam	180 óra	5 óra	2 óra	3 óra
11. évfolyam	0 óra	0 óra	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra	0 óra	0 óra
13. évfolyam	0 óra	0 óra	0 óra	0 óra

## 9. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
Szakmai ágazati tevékenységek végzése	77	9	68
Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása	40	40	0
Szakosító tartalmú előadások hallgatása	41	41	0
Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben, tangazdaságokban, képzőközpontokban	76	0	76

## 9. évfolyam

### Szakmai alapozás elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Szakmai ágazati tevékenységek végzése (9 óra)	Mezőgazdasági gépész tevékenységek elmélete Növénytermesztő, illetve állattenyésztő vagy lovaszati tevékenységek Kertészeti-, illetve virágkötő vagy parképítő tevékenységek
2	Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása (40 óra)	Szakmai üzemek látogatása Szakmai intézmények látogatása Szakmai cégek látogatása
3	Szakosító tartalmú előadások hallgatása (41 óra)	Mezőgazdasági gépész előadások hallgatása Növénytermesztő, illetve állattenyésztő vagy lovaszati előadások hallgatása Kertészeti, illetve virágkötő vagy parképítő előadások hallgatása

### Szakmai alapozás gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Szakmai ágazati tevékenységek végzése (68 óra)	Mezőgazdasági gépész tevékenységek végzése Növénytermesztő, illetve állattenyésztő vagy lovaszati tevékenységek végzése Kertészeti-, illetve virágkötő vagy parképítő tevékenységek végzése
4	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben, tangazdaságokban, képzőközpontokban (76 óra)	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben Szakosító tartalmú gyakorlatok tangazdaságokban Szakosító tartalmú gyakorlatok képzőközpontokban

## 10. évfolyam

Kertésztechnikus szakképesítés heti óraterve					
		heti óraszám			
		éves óraszám	heti óraszám	elmélet	gyakorlat
Általános alapozás		144	4	4	0
	Bevezetés	2			
	Éghajlat	19			
	Talajtan	21			
	Növénytan	21			
	Állattan	21			
	Géptan	21			
	Földmérés	21			
	Munka-, tűz- és környezetvédelem	18			
Szakmai alapozás		180	5	2	3
	Szakmai ágazati tevékenységek végzése	55			
	Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása	35			
	Szakosító tartalmú előadások hallgatása	35			
	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben, tangazdaságokban, képzőközpontokban	55			

### Általános alapozás tantárgy

#### A tantárgy tanításának fő célja

Az általános alapozás megnevezésű tantárgy ismerteti a mezőgazdasági szakmák elméleti alapjait. Felkészíti a tanulót az ágazati alapozó vizsgára és a szakirányválasztásra.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

#### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

biológia

**A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
<b>10. évfolyam</b>	<b>4 óra</b>	<b>144 óra</b>
11. évfolyam	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra
13. évfolyam	0 óra	0 óra

### 10. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret 10. évfolyam
Bevezetés	2
Éghajlattan	19
Talajtan	21
Növénytan	21
Állattan	21
Géptan	21
Földmérés	21
Munka-, tűz- és környezetvédelem	18

### 10. évfolyam

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Bevezetés (2 óra)	A mezőgazdasági termelés jelentősége, ágazatai
2.	Éghajlattan (19 óra)	Az élőlényeket befolyásoló éghajlati tényezők, általános meteorológiai fogalmak: idő, időjárás, éghajlat, légkör, légköri elemek, légkör összetétele, légnyomás, szél, csapadék, léghőmérséklet, talajhőmérséklet, páratartalom, napsütés Magyarország éghajlata, agrometeorológiája, az éghajlatot befolyásoló tényezők Meteorológiai mérőeszközök (nedvességmérő, hőmérő, a csapadékmérés eszközei, a talajhőmérséklet meghatározásának



		eszközei, a szél irányának, erősségének, sebességének mérésére alkalmazható eszközök)
3.	Talajtan (21 óra)	A talaj fogalma, a talajképződés A talajok összetétele, fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságai (kötöttség, kémhatás, szerkezet, víz-, levegő-, hógazdálkodás, tápanyag-gazdálkodás) A talajok fő típusai, talajjavítás, talajvédelem
4.	Növénytan (21 óra)	A sejt fogalma, élő és élettelen részei; a növényi szövet fogalma, típusai A növényi szerv fogalma, a gyökér, a szár, a levél, a virág és virágzat, a termés fogalma, feladata, fejlődési fázisai Növények rendszerezése (a rendszertan fogalma, rendszertani egységek, a faj és a fajta fogalma) A növények szaporodása, szaporítása: ivaros és ivartalan szaporításmódok
5.	Állattan (21 óra)	Alapfogalmak (gazdasági állatok, háziállatok, állattartás, állatszaporítás, állattenyésztés) A gazdasági állatok eredete, a háziasítás A gazdasági állatok rendszerezése: faj, fajta (a fajták felosztása, a fajtatisztaság, a telivér, a félvér, a fajta változatai, a fajtán belüli rendszertani egységek), a típus Az állatok magatartásformái
6.	Géptan (21 óra)	Mezőgazdasági erő- és munkagépek csoportosítása, alkalmazási területe Az erőgépek fő szerkezeti egységei, azok feladata Karbantartás jelentősége, kezelési-karbantartási utasítás, a karbantartás anyagai, eszközei, szerszámai A precíziós gépesítés alapjai
7.	Földmérés (21 óra)	A Föld alakja, jellemzői, méretei A földmérésben használatos hossz- és terület-mértékegységek A térképek fogalma, méretarányuk, fajtáik, tartalmuk A digitális térkép, földmérési alaptérkép tartalma Földügyi alapismeretek Területszámítások
8.	Munka-, tűz- és környezetvédelem (18 óra)	Munkavédelem fogalma, feladata, területei A munkavállalók jogai és kötelességei Baleset, munkabaleset, üzemi baleset fogalma, teendők baleset esetén Védőeszközök feladata, csoportosítása A munkavédelem tárgyi- és személyi feltételei Munkavédelmi oktatás célja, módja, ideje A villamosság biztonságtechnikája A villamos készülékek használatának szabályai A tűzvédelem feladatai Éghető anyagok tűzosztályba sorolása, jelképei Égéselméleti alapfogalmak, a tűzoltás lehetőségei és módjai, anyagai Tűzoltó eszközök és készülékek Környezet, környezetvédelem fogalma, célja, feladatai Az elsősegélynyújtás általános szabályai

## Szakmai alapozás tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy bemutat néhány, a szakterületek tevékenységeit folytató üzemet, illetve céget, valamint lehetőséget nyújt a mezőgazdasági terület néhány egy-egy intézményének, intézetének és szaktekintélyének megismerésére.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

**Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

—

**A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani**

### ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy éves óraszám	A tantárgy heti óraszám	Elméleti óraszám	Gyakorlati óraszám
9. évfolyam	234 óra	6,5 óra	2,5 óra	4 óra
<b>10. évfolyam</b>	<b>180 óra</b>	<b>5 óra</b>	<b>2 óra</b>	<b>3 óra</b>
11. évfolyam	0 óra	0 óra	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra	0 óra	0 óra
13. évfolyam	0 óra	0 óra	0 óra	0 óra

### 10. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
Szakmai ágazati tevékenységek végzése	55	2	53
Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása	35	35	0
Szaktartalmú előadások hallgatása	35	35	0
Szaktartalmú gyakorlatok tanüzemekben, tárgazdaságokban, képzőközpontokban	55	0	55

## 10. évfolyam

### Szakmai alapozás I. (elmélet)

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Szakmai ágazati tevékenységek végzése (2 óra)	Növénytermesztő, illetve állattenyésztő vagy lovaszati tevékenységek végzése Kertészeti-, illetve virágkötő vagy parképítő tevékenységek - Erdészeti tevékenységek - Földmérő tevékenységek elméleti alapjai
2	Szakmai üzemek, intézmények, cégek látogatása (35 óra)	Szakmai üzemek látogatása Szakmai intézmények látogatása Szakmai cégek látogatása
3	Szakosító tartalmú előadások hallgatása (35 óra)	Növénytermesztő, illetve állattenyésztő vagy lovaszati tevékenységek végzése Kertészeti, illetve virágkötő vagy parképítő előadások hallgatása Erdészeti előadások hallgatása Földmérő előadások hallgatása

### Szakmai alapozás II. (gyakorlat)

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Szakmai ágazati tevékenységek végzése (53 óra)	Növénytermesztő, illetve állattenyésztő vagy lovaszati tevékenységek végzése Kertészeti-, illetve virágkötő vagy parképítő tevékenységek végzése Erdészeti tevékenységek végzése Földmérő tevékenységek végzése
4	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben, tangazdaságokban, képzőközpontokban (55 óra)	Szakosító tartalmú gyakorlatok tanüzemekben Szakosító tartalmú gyakorlatok tangazdaságokban Szakosító tartalmú gyakorlatok képzőközpontokban

# Szakirányú oktatás

## 11. évfolyam

Kertésztechnikus szakképesítés heti óraterve		heti óraszám				
		éves óraszám	heti óraszám	elmélet	belső	gyakorlat
<b>Műszaki ismeretek</b>		<b>36+36</b>	<b>1+1</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>
	Műszaki alapismeretek	72				
<b>Dísznövénytermesztés</b>		<b>198+18</b>	<b>5,5+0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>1</b>
	Egynyári dísznövények termesztéstechnológiája	108				
	Kétnyári dísznövények termesztéstechnológiája	18				
	Évelő dísznövények termesztéstechnológiája	90				
<b>Virágkötészet</b>		<b>180+36</b>	<b>5+1</b>	<b>2,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>
	A virágkötészet alapjai	<b>90+36</b>				
	A virágkötészet törvényei, virágkötészeti stílusok	90				

## Műszaki ismeretek tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja az általános műszaki ismeretek átadásán túl a dísznövénytermesztésben használt erő- és munkagépek, eszközök működési elvének, szerkezetének megismertetése. További cél, hogy a tanulók képesek legyenek a kertészetben alkalmazott kéziszerszámok, eszközök készségszintű használatára, a gépek, berendezések szakszerű üzemeltetésére, az egyszerűbb javítások elvégzésére, az eszközök, berendezések, gépek karbantartására.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:**

-

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika, százalékszámítás, területszámítás

**A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
<b>11. évfolyam</b>	<b>1+1 óra</b>	<b>36+36 óra</b>
12. évfolyam	1+1 óra	36+36 óra
13. évfolyam	3 óra	93 óra

### 11. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
Műszaki alapismeret	72	18	54

### Műszaki ismeretek elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	<b>Műszaki alapismeretek (18 óra)</b>	Műhely kéziszerszámainak megismertetése, a használat gyakorlása.  A gépek anyagai, megmunkálhatósága Kötésmódok (oldható, nem oldható) Anyagismeret – fém és nemfém anyagok, tüzelő- és kenőanyagok tulajdonságai, felhasználása. A legfontosabb gépépítő egységek megismertetése (tengelyek, csapágyak, tengelykapcsolók, szivattyúk, hidraulikus munkahengerek), feladata, fajtái, jellemzői, működésük, karbantartásuk, jellegzetes meghibásodásuk Nyomatékvitel (szíjhajtás, láncfajtás, fogaskerékfajtás), áttétel Mozgást átalakító gépelemek, típusai, jellemzőik.

### Műszaki ismeretek gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	<b>Műszaki alapismeretek (54 óra)</b>	Műhely kéziszerszámainak megismertetése, a használat gyakorlása.  A gépek anyagai, megmunkálhatósága Kötésmódok (oldható, nem oldható) Anyagismeret – fém és nemfém anyagok, tüzelő- és kenőanyagok tulajdonságai, felhasználása. A legfontosabb gépépítő egységek megismertetése (tengelyek, csapágyak, tengelykapcsolók, szivattyúk, hidraulikus munkahengerek), feladata, fajtái, jellemzői, működésük, karbantartásuk, jellegzetes meghibásodásuk Nyomatékvitel (szíjhajtás, láncfajtás, fogaskerékfajtás), áttétel Mozgást átalakító gépelemek, típusai, jellemzőik.  Az Otto-motorok, dízelmotorok szerkezete, működése. Az üzemanyag-ellátó rendszerek, a kenési rendszer és a hűtési rendszer, valamint a levegőszűrő fő részei, működése, karbantartása, légtelenítés, hidegindítás, indítások gyakorlása. A motorok

		hűtése, a vízűtő rendszer működése, karbantartása. Az erőgépek fajtái, általános felépítésük, az erőátvitel egységei (motor, tengelykapcsoló, sebességváltó, kiegyenlítőmű, végrehajtás, járókerék). Teljesítményleadó tengely, függesztőszerkezet, vonószerkezet. A járszerkezet és a kormányzás, a fékszerkezetek feladata, fajtái, működése, karbantartása. A járművek elektromos berendezései. Az akkumulátor működése, karbantartása. Az indítómotor, a generátor, a gyűjtőrendszer és a világítóberendezések, üzemeltetésük, karbantartásuk. Az erőgép indításának, leállításának, vezetésének gyakorlása. A hárompont-felfüggesztés és állítási lehetőségei. Vonóhorog, teljesítményleadó tengely, hidraulikus és elektromos csatlakoztatás. Traktor és pótkocsi, traktor és meghajtott munkagép összekapcsolása, szétkapcsolása. A csatlakoztatás biztonságtechnikája, járműszerelvénv vezetése. A járművillamossági berendezések elhelyezkedése a járművön, feladatuk, működésük, karbantartásuk (akkumulátor, generátor, indítómotor, világítás, biztosítékok) Váltóáramú motorok indítása, üzemeltetése
--	--	--

## Dísnövénytermesztés tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók biztonsággal felismerjék a dísnövényeket, azokat szakszerűen szaporítsák és neveljék, megismerjék, és ki tudják választani a megfelelő technológiát.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti szakmai tartalmak

biológia, növénysszervezetan, növényrendszertan

**A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszámá	A tantárgy éves óraszámá
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
<b>11. évfolyam</b>	<b>5,5+0,5 óra</b>	<b>198+18 óra</b>
12. évfolyam	7+2 óra	252+72 óra
13. évfolyam	6+1 óra	186+31 óra

## 11. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret belső	Órakeret gyakorlat
Egynyári dísznövények termesztéstechnológiája	108	45	45	18
Kétnyári dísznövények termesztéstechnológiája	18	7	8	3
Évelő dísznövények termesztéstechnológiája	90	38	37	15

### Dísznövénytermesztés elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Egynyári dísznövények termesztéstechnológiája (45 óra)	Az egynyári dísznövények fogalma, jelentősége, csoportosítása A magvetés közegei, földkeverék összeállítása A magról szaporítható egynyári dísznövények ismerete, morfológiai jellemzésük, szaporításuk, nevelésük sajátosságai Egynyáriak dugványról szaporítása és lehetséges technológiái a dugványozástól a készáruvá nevelésig. A szaporítás során használt anyagok, eszközök, gépek
2.	Kétnyári dísznövények termesztéstechnológiája (7 óra)	A kétnyári dísznövények fogalma, jelentősége, csoportosítása, szaporítása és lehetséges technológiái a készáruvá nevelésig. Kétnyári dísznövények ismerete, morfológiai jellemzőik, szaporításuk, nevelésük sajátosságai
3.	Évelő dísznövények termesztéstechnológiája (38 óra)	Az évelő dísznövények fogalma, jelentősége, csoportosítása Évelő dísznövények ismerete, morfológiai jellemzőik, környezeti igényeik, az egyes fajok általánostól eltérő termesztéstechnológiája

### Dísznövénytermesztés belső gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Egynyári dísznövények termesztéstechnológiája (45 óra)	Növényismereti lista/Egynyári dísznövények: – Begonia semperflorens – Begonia x tuberhybrida – Lobelia erinus – Pennisetum villosum – Salvia splendens – Salvia farinacea – Senecio cineraria



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Ageratum x houstonianum</i></li> <li>– <i>Antirrhinum majus</i></li> <li>– <i>Celosia plumosa</i></li> <li>– <i>Dahlia hortensis</i></li> <li>– <i>Gazania rigens</i></li> <li>– <i>Heliotropium arborescens</i></li> <li>– <i>Impatiens walleriana</i></li> <li>– <i>Petunia hybrida</i></li> <li>– <i>Rudbeckia hirta</i></li> <li>– <i>Tagetes erecta</i></li> <li>– <i>Tagetes patula</i></li> <li>– <i>Verbena hybrida</i></li> <li>– <i>Zinnia elegans</i></li> <li>– <i>Cosmos bipinnatus</i></li> <li>– <i>Portulaca grandiflora</i></li> <li>– <i>Lobularia maritima</i></li> <li>– <i>Vinca rosea</i></li> <li>– <i>Alternanthera ficoidea</i></li> <li>– <i>Iresine herbstii</i></li> <li>– <i>Iresine lindenii</i></li> <li>– <i>Pilea microphylla</i></li> <li>– <i>Lantana camara</i></li> <li>– <i>Petunia Surfinia</i> fajtacsoport</li> <li>– <i>Bidens ferulifolia</i></li> <li>– <i>Solenostemon scutellarioides</i></li> <li>– <i>Bacopa</i> sp.</li> <li>– <i>Plectranthus forsteri</i></li> </ul>
2.	Kétnyári dísznövények termesztéstechnológiája (8 óra)	Növényismereti lista/Kétnyári dísznövények: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Bellis perennis</i></li> <li>– <i>Myosotis alpestris</i></li> <li>– <i>Viola x wittrockiana</i></li> <li>– <i>Brassica</i> sp.</li> <li>– <i>Dianthus barbatus</i></li> <li>– <i>Digitaria sanguinalis</i></li> </ul>
3.	Évelő dísznövények termesztéstechnológiája (37 óra)	Növényismereti lista/Évelő dísznövények: <p>Közepes vízigényű évelők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Achillea filipendulina</i></li> <li>– <i>Achillea millefolium</i></li> <li>– <i>Aquilegia vulgaris</i> hibridek</li> <li>– <i>Aster alpinus</i></li> <li>– <i>Aster</i> sp.</li> <li>– <i>Aubrieta x cultorum</i></li> <li>– <i>Armeria maritima</i></li> <li>– <i>Bergenia cordifolia</i></li> <li>– <i>Bergenia crassifolia</i></li> <li>– <i>Coreopsis grandiflora</i></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Campanula carpatica</li> <li>– Ceratostigma plumbaginoides</li> <li>– Delphinium cultorum</li> <li>– Echinacea purpurea</li> <li>– Hemerocallis sp.</li> <li>– Iris germanica</li> <li>– Kniphophia uvaria</li> <li>– Paeonia lactiflora</li> <li>– Paeonia officinalis</li> <li>– Phlox paniculata</li> <li>– Platycodon grandiflora</li> <li>– Gaura lindheimeri</li> </ul> <p>Szárazságtűrő évelők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Arabis alpina subsp. caucasica</li> <li>– Cerastium tomentosum</li> <li>– Festuca pallens (Festuca glauca)</li> <li>– Helianthemum x hybridum</li> <li>– Iberis sempervirens</li> <li>– Lavandula angustifolia</li> <li>– Phlox subulata</li> <li>– Rosmarinus officinalis</li> <li>– Sedum sp.</li> <li>– Sempervivum sp.</li> <li>– Thymus sp.</li> </ul> <p>Árnyékkedvelő évelők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ajuga reptans</li> <li>– Anemone hupehensis var. japonica (Anemone japonica)</li> <li>– Brunnera macrophylla</li> <li>– Convallaria majalis</li> <li>– Heuchera sp.</li> <li>– Hosta sp.</li> <li>– Vinca major</li> <li>– Vinca minor</li> <li>– Dryopteris filix-mas</li> </ul> <p>Fagyérzékeny évelők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Canna x generalis</li> <li>– Gladiolus cultorum</li> <li>– Dahlia x hortorum</li> </ul> <p>Vízi, mocsári évelők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nymphaea alba</li> <li>– Iris pseudoacorus</li> <li>– Iris sibirica</li> </ul> <p>Hagymás évelők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Crocus sp.</li> <li>– Fritillaria imperialis</li> <li>– Galanthus sp.</li> <li>– Hyacinthus orientalis</li> <li>– Lilium sp.</li> <li>– Muscari sp.</li> <li>– Narcissus sp.</li> <li>– Tulipa sp.</li> </ul> <p>Díszfüvek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cortaderia selloana</li> <li>– Miscanthus sinensis</li> <li>– Stipa tenuissima</li> </ul>
--	--	---

## Dísznövénytermesztés gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Egynyári dísznövények termesztéstechnológiája (18 óra)	Egynyáriak magról szaporítása és lehetséges technológiái a magvetéstől a készáruvá nevelésig. A szaporítás során használt anyagok, eszközök, gépek A magvetés közegei, földkeverék összeállítása Egynyáriak dugványról szaporítása és lehetséges technológiái a dugványozástól a készáruvá nevelésig. A szaporítás során használt anyagok, eszközök, gépek
2.	Kétnyári dísznövények termesztéstechnológiája (3 óra)	A szaporítás során használt anyagok, eszközök, gépek Kétnyári dísznövények ismerete, morfológiai jellemzőik, szaporításuk, nevelésük sajátosságai
3.	Évelő dísznövények termesztéstechnológiája (15 óra)	Az évelők szaporításmódjai és nevelésük. A termesztésük során használt anyagok, eszközök, berendezések, gépek Évelő dísznövények ismerete, morfológiai jellemzőik, környezeti igényeik, az egyes fajok általánostól eltérő termesztéstechnológiája

## Virágkötészet tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék és magabiztosan használják a virágkötészet törvényeit, technikáit az ízléses és harmonikus kompozíciók, termékek elkészítésénél, fejlődjön a kreativitásuk, megismerjék a felhasznált növényeket és kiegészítő anyagokat.

### A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

—

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	5+1 óra	180+36 óra
12. évfolyam	3,5+1,5 óra	126+54 óra
13. évfolyam	7 óra	217 óra

## 11. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret belső gy.	Órakeret gyakorlat
A virágkötészet alapjai	90+36	52	42	32
A virágkötészet törvényei, virágkötészeti stílusok	90	37	30	23

### Virágkötészet elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A virágkötészet alapjai (52 óra)	<p>A virágkötészet feladata, szintjei</p> <p>A virágkötészet hazai és nemzetközi szervezetei, érdekvédelmi képviselői, kamarák és szakmai egyesület</p> <p>Nagykereskedések, virágpiacok. Virágkötészeti szakmai sajtó, szakkönyvek, szakkiadók</p> <p>Virágkötészet hazánkban és a nagyvilágban (kiállítások, versenyek, weboldalak)</p> <p>Ipari alap- és segédanyagok. Virágtartók (vázák, virágtálak, kosarak) és díszítőanyagok (szalagok, zsinórok, gyertyák, ünnepi díszítőanyagok)</p> <p>Csomagolóanyagok (selyempapír, celofán, kristályfólia, díszcsomagoló papír), rögzítőanyagok (tűzőhab és kellékei, mohagolyó, kenzántű, koszorúalapot), kötözőanyagok (kötözőszalagok, takarószalagok, drótok)</p> <p>Vegyí anyagok (festékek, lakkok, virágtartósítók), eszközök (kések, ollók, kéziszerszámok, ragasztópisztoly), gépek (koszorúköttő, szárpucoló, tobozdrótozó stb.) jellemzői, felhasználási lehetőségeik a virágkötészetben</p>
2.	A virágkötészet törvényei, virágkötészeti stílusok (37 óra)	<p>Formai, szín- és biológiai törvények. Alapformák, karakterformák, mozgásformák, vonalak, felületek</p> <p>Arányosság (arany metszés), szimmetria, aszimmetria, súlypont, ritmus, kontraszt, harmónia</p> <p>Alapszínek, színárnyalatok, tónusok, hideg-meleg színek, színharmóniák, színkontrasztok</p> <p>Színek jellemzése: optikai megjelenés, pszichológiai hatás</p>

## Virágkötészet belső gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A virágkötészet alapjai (42 óra)	Helyes eladói magatartás  Vágott virágok kezelése: átvétel, alsó levelek leszedése, szárok visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárok kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolytatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)  Cserepes növények ápolása: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés
2.	A virágkötészet törvényei, virágkötészeti stílusok (30 óra)	Alapszínek, színárnyalatok, tónusok, hideg-meleg színek, színharmóniák, színkontrasztok Színek jellemzése: optikai megjelenés, pszichológiai hatás Biológiai törvényszerűségek A virágkötészeti stílusok jellemzői. Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok

## Virágkötészet gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A virágkötészet alapjai (32 óra)	Vágott virágok kezelése: átvétel, alsó levelek leszedése, szárok visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárok kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolytatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)  Cserepes növények ápolása: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés  Természetes alapanyagok, növényi részek felhasználása a virágkötészetben, jellemzésük,  beszerzési lehetőségeik, tárolásuk, felhasználásuk, az ezekből készült virágkötészeti alapok  Természetvédelem alatt álló növények felhasználási korlátai
2.	A virágkötészet törvényei, virágkötészeti stílusok (23 óra)	Új törekvések, irányzatok a virágkötészetben A japán virágkötészet jellemzői A formai és színharmónia megvalósítása a virágdíszekben Színhangulatok, színellentétek stb. készítése színes felületek segítségével. Különböző virágkötészeti stílusú virágdíszek készítése Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok, új törekvések, irányzatok gyakorlati alkalmazása

## 12. évfolyam

Kertésztechnikus szakképesítés heti óraterve		heti óraszám				
		éves óraszám	heti óraszám	elmélet	belső	gyakorlat
<b>Műszaki ismeretek</b>		<b>36+36</b>	<b>1+1</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>
	A kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépek működtetése és karbantartása	<b>18+18</b>				
	A faiskola speciális gépei	<b>18+18</b>				
<b>Dísznövénytermesztés</b>		<b>252+72</b>	<b>7+2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	A faiskolai termesztés alapjai	<b>4</b>				
	Faiskolai szaporításmódok és nevelés	<b>176+36</b>				
	Fás szárú növények ismerete	<b>72+36</b>				
<b>Virágkötészet</b>		<b>126+54</b>	<b>3,5+1,5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Tűzött virágdíszek	<b>36+18</b>				
	Csokrok	<b>54+36</b>				
	Koszorúk	<b>36</b>				

## Műszaki ismeretek tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja az általános műszaki ismeretek átadásán túl a dísznövénytermesztésben használt erő- és munkagépek, eszközök működési elvének, szerkezetének megismertetése. További cél, hogy a tanulók képesek legyenek a kertészetben alkalmazott kéziszerszámok, eszközök készség szintű használatára, a gépek, berendezések szakszerű üzemeltetésére, az egyszerűbb javítások elvégzésére, az eszközök, berendezések, gépek karbantartására.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -**

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika, százalékszámítás, területszámítás

**A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	1+1 óra	36+36 óra
<b>12. évfolyam</b>	<b>1+1 óra</b>	<b>36+36 óra</b>
13. évfolyam	3 óra	93 óra

### 12. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
A kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépek működtetése és karbantartása	36	9	27
A faiskola speciális gépei	36	9	27

### Műszaki ismeretek elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépek működtetése és karbantartása (9 óra)	<p>A talajművelő gépek szerkezetének, működésének áttekintése, a csatlakoztatások, beállítások, az üzemeltetés és a karbantartás gyakorlása a rendelkezésre álló eszközökkel (ágyeke, tárcsa, kultivátor, talajmaró, boronák, lazítók, hengerek, rotációs kapák)</p> <p>Az istállótrágya-szórók és műtrágyaszórók szerkezeti részei, csatlakoztatásuk az erőgéphez</p> <p>Az öntözés berendezései (szivattyúk, vezetékek, szórófejek, zárószerkezetek, kézi áttelepítésű vagy mobil berendezések), összeszerelésük, szétszerelésük, üzemeltetésük, karbantartásuk)</p>
2.	A faiskola speciális gépei (9 óra)	Faiskolai traktorok, a telepítés gépei, csemeteültetők, a növényápolás gépei, a kitermelés gépei. Karbantartási feladatok

### Műszaki ismeretek gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A kertészeti termesztésben használatos erő- és	<p>A növényvédő gépek (csoportosításuk, cseppképzési módjaik, a hidraulikus porlasztású, légorlasztásos és szállítólevegős gépek fő részei, működésük bemutatása, üzemeltetésük, szabályozásuk, karbantartásuk, szórószerkezetek, a ködpermetezés gépei, porozógépek, csávázók, a permetezőgépek automatikái, permetlé-összetétel számítása, növényvédelmigépek beállítása, az üzemeltetés, karbantartás, környezetvédelem feladatai). A szállítás, rakodás gépei (biztonsági előírásaik, a</p>



	munkagépek működtetése és karbantartása (27 óra)	traktoros pótkocsik felépítése, a csatlakoztatás, vontatás gyakorlása, billenthető pótkocsik üzemeltetése, kerti traktor és pótkocsi összekapcsolása, karbantartási teendők, munkabiztonsági követelmények, elektromos és gázüzemű rakodók).
2.	A faiskola speciális gépei (27 óra)	Faiskolai traktorok, a telepítés gépei, csemeteültetők, a növényápolás gépei, a kitermelés gépei. Karbantartási feladatok

## Dísznövénytermesztés tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók biztonsággal felismerjék a dísznövényeket, azokat szakszerűen szaporítsák és neveljék, megismerjék, és ki tudják választani a megfelelő technológiát.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti szakmai tartalmak

biológia, növényismeret, növényrendszertan

**A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	5,5+0,5 óra	198+18 óra
<b>12. évfolyam</b>	<b>7+2 óra</b>	<b>252+72 óra</b>
13. évfolyam	6+1 óra	186+31 óra

## 12. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret belső	Órakeret gyakorlat
A faiskolai termesztés alapjai	4	4	0	0
Faiskolai szaporításmódok és nevelés	176+36	94	71	47
Fás szárú növények ismerete	72+36	48	36	24

### Dísznövénytermesztés elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A faiskolai termesztés alapjai (4 óra)	<p>A díszfaiskola létesítésének feltételei (természeti és közgazdasági feltételek)</p> <p>A faiskola felosztása, részei, felszerelése, kisegítő részei</p> <p>Faiskolai nyilvántartások</p> <p>EU-s direktívák, növényútleveél, szabadalmi jogok, természetvédelmi előírások</p> <p>A faiskolai termelés és értékesítés kapcsolatrendszere (értékesítési csatornák, faiskolai lerakat)</p>
2.	Faiskolai szaporításmódok és nevelés (94 óra)	<p>Az ivaros szaporítás technológiai folyamata: mag begyűjtése, tisztítása, tárolása, magvetés helye, ideje, módja, ápolási munkák</p> <p>Az ivartalan szaporítási módok technológiai folyamatai: gyökereztetés (dugványozás, bujtás), növényi részek összenövesztése (oltás, szemzés), természetes szaporítóképletek leválasztása (sarjak)</p>
3.	Fás szárú növények ismerete (48 óra)	<p>A díszfák és díszcserjék fogalma, jelentősége</p> <p>A díszfák és díszcserjék csoportosítási szempontjai: szárnövekedés, lombzat, díszítőérték, felhasználás szerint</p> <p>Lombhullató díszfák ismerete, származásuk, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk</p> <p>Növényismereti fajlista/Lombhullató díszfák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Acer campestre</li> <li>– Acer negundo 'Flamingo'</li> <li>– Acer palmatum</li> <li>– Acer platanoides</li> <li>– Acer pseudoplatanus</li> <li>– Aesculus x carnea</li> <li>– Aesculus hippocastanum</li> <li>– Ailanthus altissima 'Bíborsárkány'</li> <li>– Albizia julibrissin</li> <li>– Betula pendula</li> <li>– Carpinus betulus</li> <li>– Catalpa bignonioides</li> <li>– Celtis occidentalis</li> <li>– Cercis siliquastrum</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Elaeagnus angustifolia</li> <li>– Fagus sylvatica 'Atropurpurea'</li> <li>– Fraxinus angustifolia subsp. pannonica</li> <li>– Fraxinus excelsior</li> <li>– Fraxinus ornus</li> <li>– Gleditsia triacanthos</li> <li>– Koelreuteria paniculata</li> <li>– Malus sp.</li> <li>– Morus alba 'Pendula'</li> <li>– Platanus x acerifolia</li> <li>– Populus nigra 'Italica'</li> <li>– Populus simonii</li> <li>– Prunus cerasifera 'Nigra'</li> <li>– Prunus serrulata</li> <li>– Pyrus calleryana</li> <li>– Quercus robur 'Fastigiata'</li> <li>– Quercus rubra</li> <li>– Robinia pseudoacacia</li> <li>– Salix alba</li> <li>– Salix caprea</li> <li>– Salix matsudana 'Tortuosa'</li> <li>– Sophora japonica</li> <li>– Sorbus sp.</li> <li>– Tilia cordata</li> <li>– Tilia platyphyllos</li> <li>– Tilia tomentosa</li> <li>– Ginkgo biloba</li> <li>– Larix decidua</li> </ul>
--	--	--

## Dísznövénytermesztés belső gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
2.	Faiskolai szaporításmódok és nevelés (71 óra)	Szabadföldi földlabdás vagy szabadgyökerű növényanyag előállítása Konténeres növényanyag előállítása Továbbnevelt és koros fák nevelése
3.	Fás szárú növények ismerete (36 óra)	Lombhullató díszcserjék ismerete, származásuk, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk Növényismereti fajlista/Lombhullató díszcserjék: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Berberis thunbergii</li> <li>– Berberis vulgaris</li> <li>– Buddlejia davidii</li> <li>– Caryopteris sp.</li> <li>– Chaenomeles sp.</li> <li>– Cornus alba 'Sibirica'</li> <li>– Corylus avellana</li> <li>– Cotinus coggygria</li> <li>– Cotoneaster horizontalis</li> <li>– Deutzia scabra</li> <li>– Euonymus alatus</li> <li>– Forsythia x intermedia</li> <li>– Hibiscus syriacus</li> <li>– Jasminum nudiflorum</li> <li>– Kerria japonica</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ligustrum ovalifolium</li> <li>– Magnolia sp.</li> <li>– Paeonia suffruticosa</li> <li>– Philadelphus coronarius</li> <li>– Potentilla fruticosa</li> <li>– Prunus tenella</li> <li>– Rhododendron hibridek</li> <li>– Rosa rugosa</li> <li>– Rosa hibridek, fajtacsoportok</li> <li>– Spiraea japonica (Spiraea x bumalda)</li> <li>– Spiraea x vanhouttei</li> <li>– Symphoricarpos albus</li> <li>– Symphoricarpos orbiculatus</li> <li>– Syringa vulgaris</li> <li>– Tamarix tetrandra</li> <li>– Viburnum opulus 'Roseum'</li> <li>– Vitex agnus-castus</li> <li>– Weigela florida</li> </ul> <p>Kúszócserjék ismerete, származásuk, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk</p> <p>Növényismereti fajlista/Kúszócserjék:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Campsis radicans</li> <li>– Clematis sp.</li> <li>– Hedera helix</li> <li>– Lonicera sp.</li> <li>– Parthenocissus quinquefolia</li> <li>– Parthenocissus tricuspidata</li> <li>– Wisteria sinensis</li> </ul>
--	--	--

## Dísznövénytermesztés gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
2.	Faiskolai szaporításmódok és nevelés (47 óra)	<p>Kitermelés géppel vagy kézzel</p> <p>Osztályozás, vermesítés, csomagolás, áru-előkészítés értékesítésre</p> <p>A faiskola általános ápolási munkái (öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem)</p>
3.	Fás szárú növények ismerete (24 óra)	<p>Tű- és pikkelylevelű örökzöld fajok ismerete, származásuk, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk</p> <p>Növényismereti fajlista/Tű- és pikkelylevelű örökzöldek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abies nordmanniana</li> <li>– Abies concolor</li> <li>– Picea abies</li> <li>– Picea pungens</li> <li>– Pseudotsuga menziesii</li> <li>– Pinus mugo</li> <li>– Pinus nigra</li> <li>– Pinus sylvestris</li> <li>– Pinus strobus</li> <li>– Pinus wallichiana</li> <li>– Cedrus atlantica</li> <li>– Chamaecyparis lawsoniana</li> <li>– XCuprocyparis hibridek</li> <li>– Cupressus sempervirens</li> <li>– Juniperus communis</li> <li>– Juniperus sp.</li> <li>– Platycladus orientalis</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thuja occidentalis</li> <li>– Taxus baccata</li> <li>– Sequoiadendron giganteum</li> </ul> <p>Lomblevelű örökzöld fajok ismerete, származásuk, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk</p> <p>Növényismereti fajlista/Lomblevelű örökzöldek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aucuba japonica</li> <li>– Berberis julianae</li> <li>– Buxus sempervirens</li> <li>– Cotoneaster dammeri</li> <li>– Euonymus japonicus</li> <li>– Euonymus fortunei</li> <li>– Ilex aquifolium</li> <li>– Lonicera nitida</li> <li>– Lonicera pileata</li> <li>– Photinia x fraeseri</li> <li>– Prunus laurocerasus</li> <li>– Pyracantha coccinea</li> <li>– Viburnum rhytidophyllum</li> <li>– Viburnum x pragense</li> <li>– Yucca sp.</li> </ul>
--	--	---

## Virágkötészet tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék és magabiztosan használják a virágkötészet törvényeit, technikáit az ízléses és harmonikus kompozíciók, termékek elkészítésénél, fejlődjön a kreativitásuk, megismerjék a felhasznált növényeket és kiegészítő anyagokat.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

**A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

### ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	5+1 óra	180+36 óra
<b>12. évfolyam</b>	<b>3,5+1,5 óra</b>	<b>126+54 óra</b>
13. évfolyam	7 óra	217 óra

## 12. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret belső gy.	Órakeret gyakorlat
Tűzött virágdíszek	36+18	11	21	22
Csokrok	54+36	18	36	36
Koszorúk	36	7	15	14

### Virágkötészet elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Tűzött virágdíszek (11 óra)	<p>A tűzött virágdíszek alkalmazási lehetőségei, készítésének törvényszerűségei.</p> <p>A tűzött virágdíszek csoportosítása virágtartó (vázadísz, virágtál, virágkosár), nézőpont (körkörös, egyoldalú), formai törvényszerűségek (szimmetrikus, aszimmetrikus), az elrendezés iránya (vízszintes, függőleges), stílus (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel) szerint</p> <p>A virágkötészetben használatos dísznövények, növényi részek, fajtalista</p>
2.	Csokrok (18 óra)	<p>A különböző alkalmakra, különböző formákban és stílusokban készült csokrok jellegzetességei. Csokorformák (körkörös, egyoldalú), alkalmi csokrok (ajándék, esküvői, kegyeleti), stíluscsokrok (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel), vázacsokrok</p>
3.	Koszorúk (7 óra)	<p>A koszorúkésztés törvényszerűségei: arányosság, egyéb formai törvények, színhatások.</p> <p>A koszorúk csoportosítása koszorúalap (vázás és tömör alapú), technika (kötött, tűzött, ragasztott, vegyes), felhasználás (kegyeleti, díszítő), stílus (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel) szerint. A felhasznált növényanyag.</p>

### Virágkötészet belső gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Tűzött virágdíszek	<p>A tűzött virágdíszek elkészítése: a virágtartó kiválasztása, előkészítése, a rögzítőanyag elhelyezése, a növényanyag betűzése, kellékezés. Az asztaldísznek, térdekorációnak, alkalmi díszeknek használható,</p>

	(21 óra)	virágtartóban, rögzítőanyag segítségével készült vázadíszek, virágtálak és kosarak készítése
2.	Csokrok (36 óra)	Esküvői csokrok jellemzői, készítési technikái, jellegzetes növényanyagai és díszítő kellékei Kegyeleti csokrok jellemzői, készítési technikái, jellegzetes növényanyagai és díszítő kellékei
3.	Koszorúk (15 óra)	Kegyeleti (temetési, mindenszenteki, megemlékezési) koszorúk jellemzői, növény anyagai és díszítő kellékei Díszkoszorúk, füzérek, girlandok, fesztónok jellemzői, növényanyagai és díszítő kellékei A növényanyag és a díszítő kellékek elhelyezése a koszorúalapra kötött, tűzött vagy ragasztásos technikával

## Virágkötészet gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Tűzött virágdíszek (22 óra)	Egyszerűbb, dekoratív stílusú tűzött virágdíszek készítése. Alkalmakra szóló (esküvő, kegyelet, ünnepek stb.) dekoratív (struktúra, biedermeier), bonyolultabb összeállítású tűzött virágdíszek készítése Különböző stílusokban készített tűzött tálak, vázák, kosarak készítése
2.	Csokrok (36 óra)	A csokrok készítésének különböző technikái, a csokrok formái, felhasználási lehetőségei Körkörös és egyoldalú dekoratív ajándécsokrok, esküvői és kegyeleti csokrok különböző stílus szerinti készítése, egyedi összeállítású csokrok készítése
3.	Koszorúk (14 óra)	Egyszerűbb megemlékezési, mindenszenteki koszorúk, füzérek, girlandok, fesztónok, drótvázás kötött, vegyes technikájú, illetve nagyobb tűzött temetési koszorúk, valamint elegáns, különleges kivitelű kegyeleti és díszkoszorúk készítése

## 13. évfolyam

Kertésztechnikus szakképesítés heti óraterve		heti óraszám		elmélet	gyakorlat
		éves óraszám	heti óraszám		
<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>		<b>62</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések	11			
	Önéletrajz és motivációs levél	20			
	„Small talk” – általános társalgás	11			
	Állásinterjú	20			
<b>Műszaki ismeretek</b>		<b>93</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	Termesztőberendezések műszaki létesítményei és karbantartási feladataik	21			
	A növényházi dísnövénytermesztésben használt gépek, berendezések és karbantartásuk	36			
	Öntözőrendszerek tervezése, létesítése	36			
<b>Dísnövénytermesztés</b>		<b>186+31</b>	<b>6+1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
	Cserepes levéldísnövények és termesztéstechnológiáik	67			
	Cserepes virágos dísnövények és termesztéstechnológiáik	44			
	Növényházi vágott virágok és termesztéstechnológiáik	44			
	Mikroszaporítás	62			
<b>Növényvédelem</b>		<b>31</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	A növényvédelem alapjai	10			
	Kórokozók	10			
	Kártevők	11			



<b>Virágkötészet</b>		<b>217</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Tűzött virágdíszek	28			
	Csokrok	36			
	Koszorúk	28			
	Díszítő csomagolások	18			
	Ruha- és hajdíszek	18			
	Növény-összeültetések	36			
	Száraz- és selyemvirágdíszek	18			
	Virágdíszek összerendezése	35			
<b>Vállalkozási ismeretek</b>		<b>124</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>	<b>0,5</b>
	A termelés erőforrásai, a termelési folyamat elemzése	8			
	A termelési folyamat szervezése, a termelés pénzügyei	15			
	Vállalkozások alapítása	28			
	Vállalkozások működtetése	28			
	Marketing-, vezetési és szervezési ismeretek	15			
	Fogyasztóvédelem	15			
	Európai uniós ismeretek alkalmazása a vállalkozásban	15			

# Munkavállalói idegen nyelv tantárgy

## A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókinccset is alkalmazva gyakorolja.

## A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A tantárgy tanítása idegen nyelven zajlik, ezért az oktatónak rendelkeznie kell az adott idegen nyelvből nyelvtanári végzettséggel.

## Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

**A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra
<b>13. évfolyam</b>	<b>2 óra</b>	<b>62 óra</b>

### 13. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret 13. évfolyam
Az álláskeresés lépései, álláshirdetések	11 óra
Önéletrajz és motivációs levél	20 óra
„Small talk” – általános társalgás	11 óra
Állásinterjú	20 óra

### 13. évfolyam

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések (11 óra)	A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.). Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismerni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését. Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (írás-készség).
2	Önéletrajz és motivációs levél (20 óra)	A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát. Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartalmi és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát
3	„Small talk” – általános társalgás (11 óra)	A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi,

		<p>szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.</p> <p>Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania.</p> <p>A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés)</p>
4	Állásinterjú (20 óra)	<p>A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatban.</p> <p>A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.</p> <p>A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek.</p> <p>A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.</p> <p>A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.</p>

## Műszaki ismeretek tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja az általános műszaki ismeretek átadásán túl a dísznövénytermesztésben használt erő- és munkagépek, eszközök működési elvének, szerkezetének megismertetése. További cél, hogy a tanulók képesek legyenek a kertészetben alkalmazott kéziszerszámok, eszközök készség szintű használatára, a gépek, berendezések szakszerű üzemeltetésére, az egyszerűbb javítások elvégzésére, az eszközök, berendezések, gépek karbantartására.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

-

## Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika, százalékszámítás, területszámítás

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	1+1 óra	36+36 óra
12. évfolyam	1+1 óra	36+36 óra
<b>13. évfolyam</b>	<b>3 óra</b>	<b>93 óra</b>

### 13. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
Termesztőberendezések műszaki létesítményei és karbantartási feladataik	21	7	14
A növényházi dísznövénytermesztésben használt gépek, berendezések és karbantartásuk	36	12	24
Öntözőrendszerek tervezése, létesítése	36	12	24

### Műszaki ismeretek elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Termesztőberendezések műszaki létesítményei és karbantartási feladataik (7 óra)	A növényházak feladata, fajtái, szerkezete, fűtése (melegvíz-, forróvíz-, gőz-, termál-, talaj- és levegőfűtés), a fűtésszabályozás alapjai Tüzelési módok, kazánok (gáz- és olajkazán, szilárdtüzelésű kazánok), a fűtőberendezések automatizálása
2.	A növényházi dísznövénytermesztésben használt gépek, berendezések és karbantartásuk (12 óra)	Cserepezőgépek, növényházi automatikák, tápoldatkészítés, növényvédelmi gépek, karbantartásuk
3.	Öntözőrendszerek tervezése, létesítése (12 óra)	Automata öntözőrendszerek anyagai, típusai, tervezésük szempontjai, megtervezésük, kivitelezésük, karbantartásuk

## Műszaki ismeretek gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Termesztőberendezések műszaki létesítményei és karbantartási feladataik (14 óra)	A növényházak vízellátása, alkalmazott öntözési módok, tápoldatozás, automatizálási lehetőségek, környezetbarát zárt rendszerek Világítás, árnyékolás, sötétítés, szén-dioxid-pótlás Növényházak automatizált, számítógépes üzemeltetése Talajfertőtlenítés, gőzölés Karbantartási feladatok
2.	A növényházi dísnövénytermesztésben használt gépek, berendezések és karbantartásuk (24 óra)	Cserepezőgépek, növényházi automatikák, tápoldatkészítés, növényvédelmi gépek, karbantartásuk
3.	Öntözőrendszerek tervezése, létesítése (24 óra)	Automata öntözőrendszerek anyagai, típusai, tervezésük szempontjai, megtervezésük, kivitelezésük, karbantartásuk

## Dísnövénytermesztés tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók biztonsággal felismerjék a dísnövényeket, azokat szakszerűen szaporítsák és neveljék, megismerjék, és ki tudják választani a megfelelő technológiát.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti szakmai tartalmak

biológia, növényismeret, növényrendszertan

**A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	5,5+0,5 óra	198+18 óra
12. évfolyam	7+2 óra	252+72 óra
13. évfolyam	6+1 óra	186+31 óra

### 13. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
Cserepes levéldísznövények és termesztéstechnológiáik	60+31	26	65
Cserepes virágos dísznövények és termesztéstechnológiáik	36	10	26
Növényházi vágott virágok és termesztéstechnológiáik	36	10	26
Mikroszaporítás	54	16	38

### Dísznövénytermesztés elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Cserepes levéldísznövények és termesztéstechnológiáik (26 óra)	A növényházi dísznövények fogalma, jelentősége A növényházi termesztés jellemzői A növényházi dísznövények csoportosítása díszítőérték, igény, felhasználás szerint A növényházi dísznövények termesztési feltételei: víz, hő, fény, tápanyag biztosítása, szabályozási lehetőségei
2.	Cserepes virágos dísznövények és termesztéstechnológiáik (10 óra)	Cserepes virágos dísznövények ismerete, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk, felhasználási lehetőségeik és termesztéstechnológiáik Hagymás dísznövények hajtásának technológiája
3.	Növényházi vágott virágok és termesztéstechnológiáik (10 óra)	Növényházi vágott virágok és zöldek ismerete, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk és termesztéstechnológiáik
4.	Mikroszaporítás (16 óra)	A növényi sejtek, szövetek felépítése, működése A szövettenyésztés eszközei, anyagai Növényi tápanyagok, növekedésszabályozó anyagok

### Dísznövénytermesztés gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Cserepes levéldísznövények és termesztéstechnológiáik (65 óra)	Cserepes levéldísznövények ismerete, morfológiai jellemzőik, igényeik, szaporításuk, felhasználási lehetőségeik és termesztéstechnológiáik Növényismereti fajlista/Cserepes levéldísznövények: – Aglaonema sp. – Areca lutescens – Asparagus setaceus – Aspidistra elatior – Asplenium nidus – Begonia rex-cultorum

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Chamaedorea elegans</li> <li>– Chlorophytum comosum</li> <li>– Codiaeum variegatum</li> <li>– Cyperus alternifolius</li> <li>– Dracaena deremensis</li> <li>– Dracaena fragrans</li> <li>– Dracaena marginata</li> <li>– Epipremnum aureum</li> <li>– Fatsia japonica</li> <li>– Ficus benjamina</li> <li>– Ficus elastica</li> <li>– Ficus binnendijkii</li> <li>– Ficus lyrata</li> <li>– Hedera helix</li> <li>– Howea forsteriana</li> <li>– Nephrolepis exaltata</li> <li>– Nolina recurvata</li> <li>– Pachira aquatica</li> <li>– Peperomia sp.</li> <li>– Philodendron scandens</li> <li>– Sansevieria trifasciata</li> <li>– Schefflera sp.</li> <li>– Syngonium podophyllum</li> <li>– Trachycarpus fortunei</li> <li>– Tradescantia sp.</li> <li>– Yucca elephantipes</li> </ul>
2.	Cserepes virágos dísznövények és termesztéstechnológiák (26 óra)	<p>Növényismereti fajlista/Cserepes levéldísznövények:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anthurium hortulanum</li> <li>– Begonia hiemalis</li> <li>– Cyclamen persicum</li> <li>– Euphorbia pulcherrima</li> <li>– Hydrangea macrophylla</li> <li>– Kalanchoe blossfeldiana</li> <li>– Nerium oleander</li> <li>– Pelargonium x hortorum</li> <li>– Pelargonium peltatum</li> <li>– Primula polyantha</li> <li>– Saintpaulia ionantha</li> <li>– Schlumbergera truncata</li> <li>– Spathiphyllum wallisii</li> <li>– Phalenopsis hibrdek</li> <li>– Rosa sp.</li> <li>– Hippeastrum sp.</li> </ul>
3.	Növényházi vágott virágok és termesztéstechnológiák (26 óra)	<p>Növényismereti fajlista/Növényházi vágott virágok és zöldek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Asparagus densiflorus</li> <li>– Asparagus setaceus</li> <li>– Dendranthema grandiflorum</li> <li>– Dianthus caryophyllus</li> <li>– Eustoma grandiflorum</li> <li>– Freesia refracta</li> <li>– Gerbera jamesonii</li> <li>– Gladiolus x gandavensis</li> <li>– Iris hollandica</li> <li>– Lilium hibrdek</li> <li>– Rosa sp.</li> <li>– Zantedeschia aethiopica</li> </ul>
4.	Mikroszaporítás (38 óra)	<p>A mikroszaporítás szakaszai, munkaműveletei  Fertőtlenítési módok, táptalaj készítése  Mikroszaporítás indításának módszerei  Vágástechnikák, új táptalajra helyezés, kiültetés, akklimatizáció</p>



# Növényvédelem tantárgy

## A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy megismertesse a tanulókat a növényvédelem alapjaival, a károsítók elleni védekezési módokkal, különös tekintettel az integrált védekezési lehetőségekre; a dísznövények legjelentősebb károsítóinak főbb csoportjaival, a legnagyobb gazdasági károkat okozó fajokkal és az ellenük való védekezés lehetőségeivel.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

## Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

**A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra
13. évfolyam	1 óra	31 óra

## 13. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
A növényvédelem alapjai	10	10	0
Kórokozók	10	10	0
Kártevők	11	11	0

## Növényvédelem elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A növényvédelem alapjai (10 óra)	A növényvédelem tárgya. A károsítók csoportosítása. Tünetek. Védekezési elvek és módok. A kémiai növényvédelemben használt szerek, szercsoportok. A szabadföldi és növényházi növényvédelem eltérő sajátosságai. A növényvédelem jogszabályi háttere
2.	Kórokozók (10 óra)	Vírusok, fontosabb tulajdonságaik, fertőzési módok. A vírusok elleni védekezési lehetőségek Baktériumok, fontosabb tulajdonságaik, fertőzési módok. A baktériumok elleni védekezési lehetőségek Gombabetegségek, fontosabb tulajdonságaik, fertőzési módok. A gombabetegségek elleni védekezési lehetőségek A leggyakoribb és komolyabb gazdasági károkat okozó, a dísnövényeket megbetegítő kórokozók és az ellenük való védekezési lehetőségek
3.	Kártevők (11 óra)	A legfontosabb kártevőcsoportok, károsításuk módjai, tünetek, védekezési módok. Fonalférgek, levéltetvek, pajzstetvek, tripszek, poloskák, kabócák, talajlakó kártevők, lepkék, bogarak, csigák, emlősök

## Virágkötészet tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék és magabiztosan használják a virágkötészet törvényeit, technikáit az ízléses és harmonikus kompozíciók, termékek elkészítésénél, fejlődjön a kreativitásuk, megismerjék a felhasznált növényeket és kiegészítő anyagokat.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

## ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	5+1 óra	180+36 óra
12. évfolyam	3,5+1,5 óra	126+54 óra
13. évfolyam	7 óra	217 óra

### 13. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
Tűzött virágdíszek	28	12	16
Csokrok	36	15	21
Koszorúk	28	12	16
Díszítő csomagolások	18	8	10
Ruha- és hajdíszek	18	8	10
Növény-összeültetések	36	15	21
Száraz- és selyemvirágdíszek	18	8	10
Virágdíszek összerendezése	35	15	20

### Virágkötészet elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Tűzött virágdíszek 12 óra	A tűzött virágdíszek csoportosítása virágtartó (vázadísz, virágtál, virágkosár), nézőpont (körkörös, egyoldalú), formai törvényszerűségek (szimmetrikus, aszimmetrikus), az elrendezés iránya (vízszintes, függőleges), stílus (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel) szerint  A virágkötészetben használatos dísznövények, növényi részek, fajtalista
2.	Csokrok 15 óra	Csokorformák (körkörös, egyoldalú), alkalmi csokrok (ajándék, esküvői, kegyeleti), stíluscsokrok (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel), vázacsookrok
3.	Koszorúk 12 óra	A koszorúk csoportosítása koszorúalap (vázas és tömör alapú), technika (kötött, tűzött, ragasztott, vegyes), felhasználás (kegyeleti, díszítő), stílus (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel) szerint. A felhasznált növényanyag.
4.	Díszítő csomagolások 8 óra	Csokrok csomagolása, a csomagolás anyagai, díszcsomagolás készítésének törvényszerűségei, technikái  Cserepes növények csomagolása, a csomagolás anyagai, készítésének törvényszerűségei, technikái
5.	Ruha- és hajdíszek 8 óra	A különböző alkalmakra készült haj- és ruhadíszek, virágékszerek jellemzői, felhasználásuk, felhasználható növény- és díszítőanyagai

6.	Növény- összeültetések 15 óra	A növény-összeültetés készítésének törvényszerűségei, felhasználható növényanyaga A növénykiválasztás szempontjai Tartós és alkalmi növény-összeültetések jellemzői A virágtartó kiválasztása, előkészítése
7.	Száraz- és selyemvirágdíszek 8 óra	A száraz virágkötészeti növények, növényi részek felhasználása tartós díszek (csokrok, virágtálak, kosarak, koszorúk, fali díszek, faliképek, térdíszek) készítésére Selyemvirágok felhasználása tartós díszek készítésére
8.	Virágdíszek összerendezése 15 óra	Az asztaldíszek, színpaddíszek, kiállítások, bálók virágdíszének készítési szempontjai Esküvő, temetés, az év ünnepeinek virágdíszei (húsvét, karácsony, Valentin-nap, halottak napja, ballagások)

## Virágkötészet gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	Tűzött virágdíszek 16 óra	Alkalmakra szóló (esküvő, kegyelet, ünnepek stb.) dekoratív (struktúra, biedermeier), bonyolultabb összeállítású tűzött virágdíszek készítése Különböző stílusokban készített tűzött tálak, vázák, kosarak készítése
2.	Csokrok 21 óra	Körkörös és egyoldalú dekoratív ajándécsokrok, esküvői és kegyeleti csokrok különböző stílus szerinti készítése, egyedi összeállítású csokrok készítése
3.	Koszorúk 16 óra	Megemlékezési, mindenszenteki koszorúk, füzérek, girlandok, fesztónok, drótvázás kötött, vegyes technikájú, illetve nagyobb tűzött temetési koszorúk, valamint elegáns, különleges kivitelű kegyeleti és díszkoszorúk készítése
4.	Díszítő csomagolások 10 óra	Ajándékdíszítések, díszcsomagolások jellemzői, felhasználható növény- és díszítőanyagai, készítésének szempontjai, változatos technikái, stílusai, módjai
5.	Ruha- és hajdíszek 10 óra	Kitűzők, haj- és ruhadíszek, kalapdíszek, virágékszerek készítése különböző stílusban és technikával
6.	Növény- összeültetések 21 óra	A növény-összeültetés menete Floráriumok, fatörzsbeültetések A hidrokultúrás nevelés jellemzői, technikai megoldásai, eszközei, módjai A növényfalak készítésének jellemzői A növény-összeültetések növényanyagának összeválogatásánál figyelembe veendő szempontok: a növények igényessége, mérete, növekedési üteme, színe és formája Az

		alkalmi, a tartós (talaj- és hidrokultúrás) növény-összeültetések, virágfalak különböző technikai megoldásai
7.	Száraz- és selyemvirágdíszek 10 óra	Száraz- és selyemvirágdíszek (fali díszek, faliképek, csokrok, tálak, kosarak, koszorúk, térdíszek) készítése Törékenység, száraz körülmények között történő tárolás
8.	Virágdíszek összerendezése 20 óra	A virágdísz készítésének szempontjai, jellegzetes növény- és kellékanyagai Virágdíszek esztétikus elhelyezésének szempontjai és elhelyezése a virágüzlet kirakatában Asztaldíszek, színpaddíszek, kiállítások, bálók virágdíszének elkészítése, elhelyezése a helyszínen Esküvő, temetés, egyéb ünnepi (húsvéti, karácsonyi, Valentin-napi, halottak napi, ballagási) virágdíszek elkészítése

## Vállalkozási ismeretek tantárgy

### A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja a gazdasági alapfogalmak és a vállalkozási formák főbb jellemzőinek megismertetése. További cél, hogy a tanulók képesek legyenek az önálló gazdálkodás megtervezésére, a lehetőségeiknek megfelelő gazdálkodási forma kiválasztására, annak működtetésére, szükség esetén megszüntetésére. Megismerjék a munka világát szabályozó előírásokat, az alapvető munkajogi, fogyasztóvédelmi, adózási szabályokat, és ismereteiket a gyakorlatban is tudják alkalmazni.

**A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások**

—

### Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika, munkavállalói ismeretek

**A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.**

### ÓRASZÁMOK ALAKULÁSA

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	0 óra	0 óra
10. évfolyam	0 óra	0 óra
11. évfolyam	0 óra	0 óra
12. évfolyam	0 óra	0 óra
13. évfolyam	4 óra	124 óra

### 13. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret összesen	Órakeret elmélet	Órakeret gyakorlat
A termelés erőforrásai, a termelési folyamat elemzése	8	7	1
A termelési folyamat szervezése, a termelés pénzügyei	15	13	2
Vállalkozások alapítása	28	24	4
Vállalkozások működtetése	28	24	4
Marketing-, vezetési és szervezési ismeretek	15	13	2
Fogyasztóvédelem	15	13	2
Európai uniós ismeretek alkalmazása a vállalkozásban	15	14	1

### Vállalkozási ismeretek elmélet

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A termelés erőforrásai, a termelési folyamat elemzése 7 óra	A termelés eszközrendszere (befektetett eszközök, forgóeszközök, termőföld, munkaerő), az eszközök hatékony működtetésének összefüggései
2.	A termelési folyamat szervezése, a termelés pénzügyei 13 óra	A termelés reálszférája: beszerzés, termelés, készletezés, minőség-ellenőrzés, értékesítés
3.	Vállalkozások alapítása 24 óra	A vállalkozások csoportosítása: – A vállalkozás fogalma, általános jellemzői, feltételei – Egyéni és társas vállalkozás, szövetkezetek jellemzői, működésének szabályai
4.	Vállalkozások működtetése 24 óra	Ráfordítások, költségek, hozamok, bevételek meghatározása Jövedelem, jövedelmezőség, fedezet, hatékonyság meghatározása, elemzése Adózási alapismeretek, adózási, nyilvántartási kötelezettségek tartalma, formái, elemei Adóbevallás elkészítése egyéni vállalkozó esetén Jogi alapismeretek, szerződések

		Bizonylati elv és fegyelem, bizonylatok kitöltése (alaki, tartalmi, formai követelmények), számlakitöltés, nyugta kiállítása, készpénzátvételi elismervény kiállítása
5.	Marketing-, vezetési és szervezési ismeretek 13 óra	A piackutatás fogalma, a piackutatás formái A marketingmix és elemei: árképzés, értékesítés, promóció Kommunikáció: üzleti levelezés, üzleti tárgyalás Árajánlat, üzleti terv készítése
6.	Fogyasztóvédelem 13 óra	Online adásvételi és szolgáltatási szerződés Panaszkezelés, ügyfélszolgálat (jegyzőkönyv felvétele, válaszadás módja és ideje) Fogyasztói érdekek képviselőit ellátó egyesületek Tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
7.	Európai uniós ismeretek alkalmazása a vállalkozásban 14 óra	Az Európai Unió, intézményi és finanszírozási rendszere Európai uniós pénzügyi alapok, pályázati rendszerek felkutatása, pályázatkészítés

### Vállalkozási ismeretek gyakorlat

ssz.	Témakör	Leírás
1.	A termelés erőforrásai, a termelési folyamat elemzése 1 óra	A termelés ráfordításai és költségei, a termelési tevékenység eredménye, hatékonyságot kifejező mutatók képzése
2.	A termelési folyamat szervezése, a termelés pénzügyei 2 óra	A termelés pénzügyei: a pénz szerepe a piacgazdaságban, pénzügyi rendszer, pénzügyi tevékenysége, pénzforgalom típusai, jellemzői, hitelezés
3.	Vállalkozások alapítása 4 óra	Az alapítás folyamata, közreműködő szervezetek, szükséges dokumentumok, cégbejegyzés, cégfelügyelet, érdekképviselők A vállalkozási formák közötti választás szempontjai
4.	Vállalkozások működtetése 4 óra	A társadalombiztosítás fogalma, alapvető társadalombiztosítási fogalmak Vállalkozások tevékenységének tervezéséhez, folytatásához, ellenőrzéséhez szükséges információk, adatok gyűjtése, tárolása, rendszerezése: eszköz-, anyag- és készletnyilvántartások vezetése, leltározás, selejtezés, technológiai terv készítése Az östermelői és kistermelői tevékenység jellemzői, működésének szabályai Vállalkozás megszűnése, megszüntetése, átalakulás A vállalkozás eszközeinek értékelése
5.	Marketing-, vezetési és	A vezetés fogalma, szintjei, a vezetői munka szakaszai Vezetési módszerek, stílusok A munka hatékony szervezése

	szervezési ismeretek 2 óra	
<b>6.</b>	Fogyasztóvédelem 2 óra	Piacfelügyeleti alapfogalmak (biztonságos termék, CE megfelelési jelölés) Szavatossági, jótállási igények intézése (jegyzőkönyv, kijavítás vagy kicserélés ideje)
<b>7.</b>	Európai uniós ismeretek alkalmazása a vállalkozásban 1 óra	Európai uniós és nemzeti támogatások igénylése



## **A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai**

**Szakmairány megnevezése:** Dísnövénytermesztő, virágkötő

**Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:**

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

**Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -**

**Központi interaktív vizsga**

**A vizsgatevékenység megnevezése:** Kertésztechnikus (Dísnövénytermesztő, virágkötő) szakmai ismeret

**A vizsgatevékenység leírása:**

A feladatsor legalább 60 kérdésből álló, elektronikusan, számítógép által generált és értékelt feladatból áll. A feladatok között egyenlő arányban legyenek: tesztfeladatok, feleletválasztósrészek, ahol a helyes választ három, négy lehetséges válasz közül kell kiválasztani; reláció analízis, ábrafelismerés a következő tanulási eredményekre vonatkozóan:

- dísnövények szaporítása, termesztése, betakarítása, tárolása
- palántanevelés
- talajvédelmi és talajművelési munkák
- növényvédelmi feladatok
- műszaki ismeretekkel kapcsolatos feladatok
- virágkötészeti készítmények szabályai, előkészítése, elkészítése
- a virágeladás folyamata, szabályai
- vállalkozások működtetésével kapcsolatos előírások
- munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi feladatok

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

**A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:**

- Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.
- A vizsgatevékenység leírásában szereplő témakörökből egybefüggő, legalább 60 db kérdésből álló kérdéssor készül.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

### **Projektfeladat**

**A vizsgatevékenység megnevezése:** Kertésztechnikus (Dísznövénytermesztő, virágkötő) projektfeladat

**A vizsgatevékenység leírása:**

**A) vizsgarész: Portfólió készítése, a vizsga napján történő szóbeli bemutatása és az ahhoz kapcsolódó szakmai kérdések megválaszolása.**

A portfólió a tanulási eredmények és dokumentumok rendszerezett gyűjteménye, amelyek a tanulási folyamat során keletkeznek.

A portfóliónak tartalmaznia kell a szakirányú oktatás ideje alatt készített dokumentumokat.

11.-13. évfolyamon évfolyamonként 2-2 db dokumentumot, kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben 1/13. évfolyam 2. félévében és a 2/14. évfolyamon félévenként 2-2 db dokumentumot kell elkészíteni. A dokumentumok minimum 2 oldal terjedelműek legyenek.

A portfólió elemeinek elkészítését a képző intézmény hitelesíti.

11. évfolyamon, illetve 1/13. évfolyam 2. félévében:

- Egy szabadon választott, a gyakorlati helyén termesztett dísznövény termesztéstechnológiájának saját megfigyelésekkel, fotókkal dokumentált leírása a szaporítástól az értékesítési állapotig.
- Egy termesztő üzemről vagy szakmai rendezvényről készített dokumentum, amely saját megfigyeléseket, fotókat is tartalmaz.

12. évfolyamon, illetve 2/14. évfolyam 1. félévében:

- Egy szabadon választott szabadföldi dísznövényről készített, annak fenológiai fázisait bemutató dokumentum, amely tartalmazza az adott időszak jellemző időjárási jellemzőit, a növény fenológiai fázisairól készített fényképeket.
- Egy virágkötészeti rendezvényről készített, fényképekkel kiegészített beszámoló, mely tartalmazza az ott készült virágdíszek rövid leírását, a felhasznált anyagokat, növényeket, a jellemző színhasználatot és a stílusjegyeket.

13. évfolyamon, illetve 2/14. évfolyam 2. félévében:

- Egy szabadon választott dísznövény termesztésének technológiai terve, a növény szaporításától (telepítésétől) az értékesítésig.
- Egy számítógépen elkészített, Europass típusú szakmai önéletrajz.

Formája:

Elektronikus Word vagy PowerPoint prezentáció, kinyomtatható, vagy projektoros bemutatásra alkalmas dokumentum. A portfólió terjedelme Word dokumentum esetében legalább 12 db A/4-es oldal, PowerPoint prezentáció esetében legalább 25 diából álló dokumentáció.

**B) vizsgarész:** A vizsga helyszínén végzett munkatevékenység, amely vizsgarész három egymástól elkülönülő részből áll. Egy dísznövénytermesztési, egy virágkötészeti és egy növényismereti feladatból.

B1:

Egy adott dísznövény termesztéstechnológiai munkafolyamatának elvégzése vagy a dísznövénytermesztésben használt gépek működtetése és karbantartása.

B2:

Egy adott, értékesítésre alkalmas virágdísz elkészítése a hozzá kapcsolódó növénykezeléssel és a kellékek előkészítésével.

B3:

A központilag meghatározott növénylistából a vizsgaközpont által összeállított kollekcióban megadott 60 db dísznövény, illetve növényi rész felismerése és írásban történő megnevezése a növények tudományos nevével (latin, kettős nevezéktan). A növényismereti feladat összeállításánál csak élő növények, illetve növényi részek használhatók. A 60 db felismerendő növény, illetve növényi rész az alábbi megoszlásban kell, hogy szerepeljen:

- 10 db egy és/vagy kétnyári dísznövény,
- 10 db évelő dísznövény,
- 10 db lombhullató fa, illetve cserje, kúszócserje,
- 10 db örökzöld fa, illetve cserje,
- 10 db cserepes levél- és/vagy virágos dísznövény,
- 10 db vágott virág/zöld és/vagy a virágkötészetben használt növény, növényi rész.

**C) vizsgarész:** A vizsgarész során a vizsgabizottság a B) vizsgarészben meghatározott munkafolyamattal kapcsolatos **szakmai beszélgetést** folytat a vizsgázóval, kérdéseket tesz fel, amelyek érintik a termesztéstechnológia, a használatos munkaeszközök, a gépek, termelési eredmények, az előállított termékek felhasználása, értékesítése, a munka egészségügyi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai feltételeinek kérdéskörét.

Minden feladattípust a helyi adottságok figyelembevételével kell előkészíteni és összeállítani úgy, hogy a feladat jellegétől függően szakmai számítások elvégzése is megjelenjen.

**A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 210 perc**

A.) vizsgarész: 15 perc

B.) vizsgarész 180 perc (3 x 60 perc)

C.) vizsgarész 15 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: **80%**

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Az A) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 20%.
- A B) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 70%
- A C) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 10%

**A) vizsgarész: Portfólió készítése, a vizsga napján történő szóbeli bemutatása és az ahhoz**

### **kapcsolódó szakmai kérdések megválaszolása.**

A portfólió akkor fogadható el, ha tartalma alapján legalább 40%-osra értékelhető.

A portfólió értékelésének sajátos szempontjai: a portfólió szakmai tartalmához, formai kivitelezéséhez a vizsgaközpont intézmény szempontrendszer, értékelést és értékelőlapot dolgoz ki, az alábbi pontok figyelembevételével:

- a leírt tapasztalatok szakmai tartalma,
- az egybefüggő szakmai gyakorlatok bemutatása,
- saját megfigyelések minősége, mennyisége,
- kötelező gyakorlaton kívüli szakmai érdeklődés,
- a szakmai gyakorlatok bemutatása,
- egyéni meglátások szakmai megalapozottsága,
- külalak, szerkesztés, szerkezet, helyesírás.

### **B) vizsgarész:**

A vizsga helyszínén végzett munkatevékenység.

**A vizsgafeladatok értékelésének százalékos aránya a vizsgarészen belül:**

- B1: 35%,
- B2: 35%,
- B3: 30%.

B1 vizsgafeladatok:

Egy adott dísnövény termesztéstechnológiai munkafolyamatának elvégzése vagy a dísnövénytermesztésben használt gépek működtetése és karbantartása.

Termesztéstechnológiai feladat

Vizsgafeladat	Adható pont-számok
Eszközök kiválasztása a vizsgafeladat elvégzéséhez	10
A vizsgafeladat elvégzéséhez szükséges előkészítés me- nete, minősége	10
Növényanyag előkészítése	10
A konkrét vizsgafeladat elvégzése	35
Az eszközök, anyagok szakszerű használata	10
A munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások be- tartása	5
A feladat begyakorlottsága, önállóság, precizitás	5
A szükséges szakmai ismeretek helyén való alkalmazása	5
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

### **B2 vizsgafeladat:**

A zöldségtermesztésben használt gépek működtetése és karbantartása.

Gépkezelési feladat

Vizsgafeladat	Adható pont-számok
Gép átvétele, indítás előtti ellenőrzés elvégzése	10
Motor indítása és a feladat végrehajtása	25
Üzemeltetés utáni karbantartási feladatok elvégzése	15
Az eszközök, anyagok szakszerű használata	10
A munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások betartása	10
A feladat begyakorlottsága, önállóság, precizitás	10
A szükséges szakmai ismeretek helyén való alkalmazása	10
Szakmai kérdésekre adott válaszok	10

### B3 vizsgafeladat:

A központilag meghatározott növényismereti listából a vizsgaközpont által összeállított kollekcióban megadott 40 db zöldségnövény, mag, palánta, növényi rész és gyomnövény felismerése és írásban történő megnevezése a növényi részek, illetve növények magyar nevével.

A növényismeret értékelése az alábbiak alapján történik: A növények/növényi részek helyes megnevezése esetén egy növény/növényi rész megnevezésére 1 pont adható. Így a maximálisan adható pontszám 40 pont. A nagyon helytelenül, olvashatatlanul leírt megnevezésekért nem jár pontszám.

### C) vizsgarész:

A vizsgabizottság a munkatevékenységhez kapcsolódóan komplex módon értékeli a vizsgázó felkészültségét, a munkához, a szakterülethez való viszonyát, a szakmai nyelv helyén való alkalmazását.

**A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó minden vizsgarész esetén a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.**

**A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:**  
a számítógépes feladatokhoz informatikus, rendszergazda.

**A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:**

- Kéziszerszámok
- Zöldségnövények szaporításához szükséges anyagok, eszközök
- Erőgép
- Talajművelő gépek
- Növényvédelmi gépek, eszközök
- Tápanyag-utánpótlás gépei, eszközei
- Öntözés, tápoldatozás gépei, berendezései
- Termesztőberendezés
- Termőterület
- Tehermozgatás gépei, eszközei
- Betakarítás, áruvá készítés gépei, eszközei

- Mérőeszközök, berendezések, jelölőeszközök
- Egyéni védőfelszerelések
- Környezetvédelmi berendezések
- Számítógépek, internet kapcsolattal
- Személyes felszerelés: metszőolló, szemző- és/vagy oltókés, tűzdelőfa, ültetőkanál

**A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -**

**A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:**

- Ágazati alapvizsga: 10%,
- Szakmai vizsga: 90%

**A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: számológép használata megengedett**

**A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -**

## **Mellékletek:**

### **Pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy (Közismerethez tartozó szakmai óra)**

A magyar lakosság körében alacsony a pénzügyi tudatosság, emellett alacsony a vállalkozói hajlandóság is a fiatal generáció körében is. A Pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy célja, hogy a következő generációk minden támogatást megkapjanak ahhoz, hogy tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.

A gyakorlatorientált kerettanterv első része arra világít rá, hogy felelős pénzügyi döntésekre, tudatos tervezésre és kockázatvállalásra van szükség minden szinten: legyen szó egy gyerek életében az első pénzügyi döntésről a babakötvény kapcsán, a pályaválasztásról, a családi költségvetés egy eleméről vagy akár arról, hogy a boltban melyik polcot választják.

A tantárgy második részében szereplő vállalkozási ismeretek terén az a cél, hogy az iskola nemcsak képes legyen közvetíteni egy hiteles vállalkozó kultúrát, átadni gyakorlatorientált vállalkozási ismereteket, hanem képes legyen felismerni és fejleszteni a diákok azon kompetenciáit, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

A tantárgy elsődlegesen a Nat-ban meghatározott „Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia” fejlesztésére, a vállalkozókészség kialakítására irányul. „Vállalkozókészségen, amikor valaki a lehetőségek és ötletek mentén cselekedve mások számára értékkel alakítja azokat. Ez az érték lehet üzleti, kulturális vagy társadalmi.” (FFE-YE, 2012) A tantárgy célja, hogy a tanuló legyen nyitott a gazdaság működésével, az egyén gazdasági szerepével, a pénzügyek, és a vállalkozások világával kapcsolatos témák iránt.

A pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy tartalma, módszertana segíti a középiskola általános céljának megvalósulását, hogy olyan igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére, valamint az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre. A gazdaság és a pénz világának ismerete nélkülözhetetlen a tanulók sikeres társadalmi, gazdasági szerepvállalásához, gazdasági jellegű döntéseik ésszerű meghozatalához.

A képzés során a gazdasági és pénzügyi nevelés mellett a Nat kiemelt fejlesztési területei közül előtérbe kerül az erkölcsi nevelés, a családi életre nevelés, az önismeret, és társas kapcsolatok fejlesztése, a pályaeorientáció, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség és környezettudatosság egyaránt.

Az állam gazdasági szerepének, gazdaságpolitikai céljainak megismerése segíti a tanulókat a gazdasági folyamatok megértésében, a makrogazdasági környezetben bekövetkező változások értelmezésében. Képessé teszi a tanulókat a szükségesség problémájának felismerésére, a fenntarthatóság és a környezettudatos gondolkodásmód elsajátításra.

A pénzügyi ismeretek birtokában képesek lesznek racionális gazdasági döntések meghozatalára, gyakorlati példákon keresztül megismerik a pénzpiac szereplőit, a különböző lehetőségekben rejlő lehetőségeket és kockázatokat.

A tantárgy a munkapiaci alapismeretek átadásával, az önismeret fejlesztésével hozzájárul a pályaeorientáció gazdagításához, a munkahelykereséssel, munkába állással kapcsolatos problémák hatékony megoldáshoz.

A tantárgy lehetőséget kínál a tanulók számára, hogy megismerjék mind az alkalmazottként történő munkavégzés, mind a saját vállalkozásban végzett munka előnyeit, hátrányait. Megismerik a vállalkozások típusait illetve a főbb vállalkozói kompetenciákat.

A tantárgy keretében a diákok betekintést nyernek a vállalkozások világába is, hogy ne

csak alkalmazottként, fogyasztóként, hanem potenciális vállalkozóként is gondolják át, ismerjék meg a gazdaság e fontos szereplőinek tevékenységét. Ismerjék meg a vállalkozók, vállalkozások munkáját, becsüljék meg a tisztességes, felelős vállalkozói magatartást.

Saját üzleti ötlet kidolgozásával a tanulók megismerik a vállalkozások alapításának legfontosabb lépéseit, aktuális szabályait. Megtanulják felmérni a fogyasztói igényeket, képesek lesznek megfelelő kérdőíveket készíteni, illetve megszerezni és értékelni a kapott eredményeket.

Megismerik a legfontosabb nyilvántartásokat, a költségkalkuláció, az eredmény meghatározás módját, a precíz, pontos, naprakész kimutatások fontosságát, megismerkednek a vállalkozások finanszírozásának alapvető kérdéseivel.

Vállalkozás alapításakor, illetve a folyamatos működés közben is elengedhetetlen az üzleti terv. A tanulók saját üzleti ötletüket csoportmunkában készítik el, fejlesztve ezzel az együttműködési képességet, megismerve a munkamegosztásból eredő előnyöket. Megismerik a legfontosabb részterveket, a vállalkozás sikerének alapjait.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az állam gazdasági szerepe</b>	<b>Óra- keret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az állam feladatai napjainkban</p> <p>Az állam bevételei</p> <p>Az állami gazdaságpolitika céljai</p> <p>A költségvetési és a monetáris politika eszköztára</p>	<p>„Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai</p> <p>Az adók és járulékok szerepének megértése</p> <p>„Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett.</p> <p>Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban</p>	<p><i>Etika</i></p> <p>A felelősség új dimenziói a globalizáció korában</p> <p><i>Földrajz</i></p> <p>A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció</p>	



Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A pénzpiac működése		Óra- keret 6 óra
Előzetes tudás	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok		
A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam-kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentáció-készítés a BÉT tevékenységéről Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában Bankszámlanyitás gyakorlata, e-banking Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	Földrajz A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban  Matematika kamatos kamat-számítás, árfolyamszámítás  Informatika Internet használat	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Egy háztartás költségvetése; munkavállalás</b>		<b>Óra- keret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapasztalatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok		
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás folyamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése  A háztartás költségvetése	Eltérő jövedelmű, életvitelű családok költségvetésének elkészítése egy hónapra. Bevételek, fix, és választható	<i>Magyar nyelv és irodalom</i> Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben	

<p>Álláskereső: elvárások, kiadások, megtakarítás, álláskeresői technikák</p> <p>Munkába állás: munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek</p> <p>Bérek, járulékok napjainkban</p> <p>Munkaviszony megszűnése, megszüntetése</p>	<p>kiadások, megtakarítás, hitelfelvétel.</p> <p>Álláshirdetések elemzése</p> <p>Kezdeményezőkézség és önismeret fejlesztése: lehetőségek azonosítása a munkavállalás során. Önismeret: pályaaorientációs önismereti tesztek: FLAG teszt</p> <p>Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése</p> <p>A munkaszerződés tartalmának megismerése</p> <p>Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata</p> <p>Álláskeresőt támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével</p>	<p><i>Informatika</i></p> <p>Információgyűjtés</p> <p>Dokumentumkészítés</p> <p><i>Matematika</i></p> <p>Alapműveletek</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>család, háztartás, költségvetés, hatékony gazdálkodás, önéletrajz, motivációs levél, munkaadó, munkavállaló, munkaszerződés, bruttó bér, nettó bér, levonások, bérjárulékok, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresői támogatás</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Vállalkozás-vállalat	Óra-keret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben.</p> <p>A nonprofit szervezetek jelentősége</p>	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A vállalkozás, vállalkozó fogalma</p> <p>A vállalkozások típusai</p> <p>A vállalkozások környezete</p> <p>A nem nyereségérdekelte szervezetek megismerése</p> <p>Saját vállalkozás előnyök-hátrányok</p>	<p>Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása</p> <p>Önismereti játékok: kommunikációs készség, kockázat vállalási hajlandóság, konfliktuskezelés, társas hatékonyság.</p> <p>Tervezés és forrásmenedzsment: hosszú, közép és rövidtávú célok</p>	<p><i>Történelem</i></p> <p>A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói</p> <p><i>Földrajz</i></p> <p>A termelés tényezői</p>

Vállalkozói kompetenciák	<p>kitűzése; prioritások és cselekvési tervek meghatározása; rugalmasság a váratlan változásokhoz való alkalmazkodásban</p> <p>Kezdeményezőkézség fejlesztése: felkészülés a kudarcra, és a próbálkozás folytatása a hosszú távú egyéni vagy csoport célok eléréséért</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás, társas vállalkozások, társadalmi vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek, vevők, szállítók, versenytársak, nyereség, kockázat, önállóság, nyitottság, szervező készség, kockázatvállaló készség, kitartás, céltudatosság, rugalmasság, szaktudás, társadalmi vállalkozás</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vállalkozás alapítása, működése</b>	<b>Óra-keret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Üzleti ötlet kidolgozása</p> <p>Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései</p> <p>Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban</p> <p>Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel</p> <p>Bevételek és költségek tervezése, A termelési, szolgáltatási folyamat</p> <p>Adók, járulékok, támogatások</p>	<p>Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására</p> <p>Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése</p> <p>Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása</p> <p>Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül</p>	<p><i>Földrajz</i> A termelés tényezői</p> <p><i>Informatika</i> Dokumentumkészítés táblázatkezelés</p> <p><i>Matematika</i> Alapműveletek</p>

	Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	társasági szerződés, szükséglet, igény, piackutatás, kérdőív, fogyasztás, saját forrás, idegen tőke, termelési tényezők, kalkuláció, bevétel, költség, fix költség, változó költség, önköltség, nyereség, veszteség, SZJA, ÁFA, társasági adó, szociális hozzájárulási adó, szakképzési hozzájárulás, támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az üzleti terv		Óra- keret 6 óra
Előzetes tudás	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása		
A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.		
Ismeretek		Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek  Sikeres vállalkozások jellemzői  Az esetleges kudarc okai, kezelése		Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése  Marketing mix elemei  Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow  Cégprezentáció készítése, bemutatása  Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében  A verseny, mint pozitív üzleti erő  Kudarcfelismerés és feldolgozás.	<i>Informatika</i> Dokumentumkészítés, prezentációkészítés  <i>Matematika</i> Alapműveletek
Kulcsfogalmak/ fogalmak	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas		

<b>A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén</b>	<p>A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszer sajátosságait.</p> <p>Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét.</p> <p>Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában</p>
--	---

	<p>van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel.</p> <p>Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével.</p> <p>Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni. Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről.</p> <p>Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkézség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban. Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.</p>
--	--