

**1.22.**  
**S Z A K K É P Z É S I   K E R E T T A N T E R V**

**a**

**34 623 01**

**ERDÉSZETI SZAKMUNKÁS**  
**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 623 01 számú, Erdészeti szakmunkás megnevezés szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 34 623 01

Szakképesítés megnevezése: Erdészeti szakmunkás

A szakmacsoport száma és megnevezése: 20. Mezőgazdaság

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXII. Erdészet és vadgazdálkodás

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség  
vagy iskolai végzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a mezőgazdasági szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: —

Előírt gyakorlat: —

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek  
Pályaalkalmassági követelmények: -

#### IV. A szakképzés szervezésének feltételei

##### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

##### Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

#### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül							
		1/9. évfolyam				2/10. évfolyam				3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam		
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám				
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy			
A f szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	8,5	6	140	10	13	140	9	14	14,5	17	160	13	18,5			
	Összesen	14,5			23,0			23		31,5			31,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5		0,5							
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2		2							
11840-16 Növényteni ismeretek	Növénytan	3								2			1				
	Növénytan gyakorlat		3,5								3,5						
11851-16 Vállalkozási ismeretek	Vállalkozási ismeretek gyakorlat								1					1			
10980-12 Gallyazás, darabolás	Gallyazás, darabolás				2					1			1				
	Gallyazás, darabolás gyakorlat					3,5					3,5						
10981-12 Fakitermelés	Erd használat				2					2							
	Erd használat gyakorlat					3,5			3,5		3,5			3,5			
10982-12 Erd m velés	Erd m velés				2,5			1,5		2			2,5				
	Erd m velés gyakorlat					2,5			3,5		3,5			3,5			
10983-12 Erdészeti és vadászati alapismeretek	Erdészeti alapismeretek	2						1		1,5			1				
	Vadászati alapismeretek	1						1,5					2,5				
	Vadászati alapismeretek gyakorlat								2,5					3,5			
10984-16 Er -és munkagépek,	Közlekedési/M szaki ismeretek				1					1							

faanyagmozgatás	Er és munkagéptan	2,5			2,5			1,5		2,5			4	
	Er és munkagéptan gyakorlat		2,5			3,5			3,5		3,5			7
	Faanyagmozgatás							1					1	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül							
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen		
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy			
A szakképe- sítésre vonatkozó:	Összesen	306	216	140	360	468	140	279	434	2343	522	612	160	403	573,5	2270,5		
	Összesen	522			828			713			1134			976,5				
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	945 óra (40%)									906,5 óra (40%)							
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1398 óra (60%)									1364 óra (60%)							
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.	0	0		0	0		15	0	15	15	0		0	0	15		
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4		
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4		
	Álláskeresés							4		4	4					4		
	Munkanélküliség							4		4	4					4		
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.	0	0		0	0		62	0	62	62	0		0	0	62		
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10		
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10		
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24		
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20		
11840-16 Növénytani ismeretek	Növénytan	108	0		0	0		0	0	108	72	0		31	0	103		
	Növénytani alapismeretek	12								12	12			31		43		
	Erdei fafajok és cserjék	72								72	36					36		
	Lágyszárúak és védett növények	12								12	12					12		
	Gombák	12								12	12					12		
	Növénytan gyakorlat	0	126		0	0		0	0	126	0	126		0	0	126		

	Növényntani alapismeretek		21						21		21				21	
	Erdei fafajok és cserjék		77						77		77				77	
	Lágyszárúak és védett növények		14						14		14				14	
	Gombák		14						14		14				14	
11851-16 Vállalkozási ismeretek	Vállalkozási ismeretek gyakorlat	0	0		0	0		0	31	31	0	0		0	31	31
	A vállalkozásra vonatkozó jogszabályok								4	4					4	4
	Vállalkozási formák								5	5					5	5
	A vállalkozás létrehozása								9	9					9	9
	A vállalkozás m ködtetése								10	10					10	10
	A vállalkozás megszüntetése								3	3					3	3
10980-12 Gallyazás, darabolás	Gallyazás, darabolás	0	0		72	0		0	0	72	36	0		31	0	67
	Gallyazás				12					12	12					12
	Darabolás				12					12	12					12
	Felkészítés				8					8	8					8
	Készletezés				4					4	4					4
	Motorf rész és motoros adapter ismeret				24					24				21		21
	Motorf rész karbantartás				12					12				10		10
	Gallyazás, darabolás gyakorlat	0	0		0	126		0	0	126	0	126		0	0	126
	Gallyazás					28				28		28				28
	Darabolás					31,5				31,5		31,5				31,5
	Felkészítés					17,5				17,5		17,5				17,5
	Készletezés					7				7		7				7
	Motorf rész és motoros adapter ismeret					28				28		28				28
	Motorf rész karbantartás					14				14		14				14
10981-12 Fakitermelés	Erd használat	0	0		72	0		0	0	72	72	0		0	0	72
	Faanyagismeret				10					10	10					10
	Döntés				30					30	30					30
	Választékolás				15					15	15					15
	Számbavétel				5					5	5					5
	A fahasználat munkahelyei				4					4	4					4

	Munkarendszerek				8				8	8					8	
	Erd használat gyakorlat	0	0		0	126		0	108,5	234,5	0	126		0	108,5	234,5
	Faanyagismeret					17,5			7	24,5		17,5			7	24,5
	Döntés					70			52,5	122,5		70			52,5	122,5
	Választékolás					21			14	35		21			14	35
	Számbavétel					17,5			7	24,5		17,5			7	24,5
	A fahasználat munkahelyei								7	7					7	7
	Munkarendszerek								21	21					21	21
10982-12 Erd m velés	Erd m velés	0	0		90	0		46,5	0	136,5	72	0		77,5	0	149,5
	Szaporítóanyag-termelés				30					30	30					30
	Csemetetermesztés				30					30	30					30
	Erd sítés, erd felújítás				18					18				25		25
	Ápolás							12,5		12,5				15		15
	Erd nevelés							34		34				35,5		35,5
	Erd védelem				12					12	12					12
	Erd m velés gyakorlat	0	0		0	90		0	108,5	198,5	0	126		0	108,5	234,5
	Szaporítóanyag-termelés				30					30		49				49
	Csemetetermesztés				30					30		56				56
	Erd sítés, erd felújítás				20					20					28	28
	Ápolás							21	21						14	14
	Erd nevelés									0					66,5	66,5
	Erd védelem				10				87,5	97,5		21				21
10983-12 Erdészeti és vadászati alapismeretek	Erdészeti alapismeretek	72	0		0	0		31	0	103	54	0		31	0	85
	Erdészeti állattan	33								33	30					30
	Term helyismeret	26								26	24					24
	Erd védelmi ismeretek							12		12				12		12
	Erd gazdálkodási ismeretek	13						19		32				19		19
	Vadászati alapismeretek	36	0		0	0		46,5	0	82,5	0	0		77,5	0	77,5
	Vadászható nagyvad és apróvad fajok	12								12				12		12
	Védett vadfajok	4								4				4		4
	Vadgazdálkodási ismeretek	20						14		34				29		29
	A vadgazdálkodás és a vadászat törvényi szabályozása, jogi alapja							5		5				3		3
	Vadászati ismeretek							19,5		19,5				19,5		19,5

	Fegyver és l szerismeret, fegyverkezelés, tárolás						8		8				10		10
	<b>Vadászati alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77,5</b>	<b>77,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>108,5</b>	<b>108,5</b>
	Vadfajismeret, felismerés							15	15					24,5	24,5
	Vadgazdálkodási ismeretek							32	32					42	42
	Vadászati ismeretek							20,5	20,5					28	28
	Fegyver és l szerismeret, fegyverkezelés, tárolás							10	10					14	14
10984-16 Er -és munkagépek, faanyagmozgatás	<b>Közlekedési/M szaki ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Közlekedési ismeretek/Géprajz				15				15	15					15
	Vezetéselmélet/Géprajz				5				5	5					5
	Szerkezeti és üzemeltetési ismeretek/géprajz				6				6	6					6
	Munkavédelem, t zvédelem, vállalkozási ismeretek/Anyagtan				10				10	10					10
	<b>Er és munkagéptan</b>	<b>90</b>	<b>0</b>		<b>90</b>	<b>0</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>226,5</b>	<b>90</b>	<b>0</b>		<b>124</b>	<b>0</b>	<b>214</b>
	Az er gépek szerkezeti felépítése és m ködése	72							72	72					72
	Az er gépek karbantartása	18							18	18					18
	Az er gépek m szaki, biztonsági követelményei				20				20				21		21
	Az erd m velés gépei				45				45				36		36
	A fakitermelés gépei, motorf részek				25				25				22		22
	Az anyagmozgatás gépei						46,5		46,5				45		45
	<b>Er és munkagéptan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>90</b>		<b>0</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>108,5</b>	<b>324,5</b>	<b>0</b>	<b>126</b>		<b>0</b>	<b>217,5</b>	<b>343,5</b>
	Gépészeti alapismeretek gyakorlat		90						90		90				90
	Er gépek karbantartása				91				91					84	84
	Az erd m velés gépei				35				35		36				36
	A ffakitermelés gépei, motorf részek							28	28					28	28
	Az anyagmozgatás gépei							40	40					56	56
	Anyagmozgatási gyakorlatok							40,5	40,5					49,5	49,5
	<b>Faanyagmozgatás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
	Közelítés						13		13				13		13
	Szállítás						8		8				8		8



	Rakodás							10		10				10		10
--	---------	--	--	--	--	--	--	----	--	----	--	--	--	----	--	----

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefügg szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

**A**

**11499-12 azonosító számú**

**Foglalkoztatás II.**

**megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
<b>FELADATOK</b>	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerő piaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerő piac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkésztség	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>	
Önfejlesztés	x
Szervező készség	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

## 1. Foglalkoztatás II. tantárgy

15 óra/15óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 1.1. A tantárgy tanításának célja

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

### 1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

### 1.3. Témakörök

#### 1.3.1. Munkajogi alapismeretek

4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelel körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségterítés, munkaszerződés módosítása, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megrendelési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszüntetése, megtagadása, felmondás, végkielégítés, pihenőidő, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszer sített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (táv munka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszer sített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idegymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, szerződési jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

#### 1.3.2. Munkaviszony létesítése

4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselői szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszüntetésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

#### 1.3.3. Álláskeresés

4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresői módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresőben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskereső, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerő piaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjúban, testbeszéd szerepe.

#### 1.3.4. Munkanélküliség

3óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresői ellátások („passzív eszközök”): álláskeresői járadék és nyugdíj eltti álláskeresői segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkoztatás célcsoportja, közfoglalkoztatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskereső részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, beralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és megkövetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági szövetkezet, nyilvántartásba vétel, megkövetés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerő piaci sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresői tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

#### 1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

#### 1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

### 1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondat szint kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

### 1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11497-12 azonosító számú**

**Foglalkoztatás I.  
megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
<b>FELADATOK</b>	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszer alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelv szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszer szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>	
Egyszer formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszer kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszer mondatokban	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>	
Fejlesztési képesség, önfejlesztés	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x



## 2. Foglalkoztatás I. tantárgy

62 óra/62 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszer alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelv szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvet nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvet bb igeid k, segédigék, illetve a mondat szerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvet , a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

### 2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

### 2.3. Témakörök

#### 2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

8 óra/8 óra

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvet id síkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeid ket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múlt, sem a jövő re vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszer mondatokban történ válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzend , illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszer , az elvégzend munka elért eredményére, illetve a jövő beli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeid használattal ezekre egyszer mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvet igeid k helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

#### 2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

10 óra/10 óra

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idej feltételes mód**, illetve a **segédigék (képeség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszer mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvet igeid , a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvet szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen maga is egyszer tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

#### 2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

24 óra/24 óra

(Az induktív nyelvtanulási képeség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy megszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelv anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a cél nyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a cél nyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

#### **2.3.4. Munkavállalói szókincs**

**20 óra/20 óra**

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszer mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a cél nyelv országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

#### **2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

Az órák kb. 50%-a egyszer tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

#### **2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

### 2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

### 2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levéliírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondat szint kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

### 2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11840-16 azonosító számú**

**Növényteni ismeretek  
megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11840-16 azonosító számú Növényteni ismeretek megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztend kompetenciák

	Növénytan	Növénytan gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Csoportosítja a különböző fa- és cserjefajokat	x	x
Csoportosítja a különböző fafajokat rügyük, levelük, kérgük, fájuk és termésük alapján	x	x
Megkülönbözteti az ehető és mérgező gombákat	x	x
Ismeri az erdő leggyakoribb lágyszárú növényeit	x	x
Ismeri a védett növényeket	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
A fenyő általános jellemzése	x	x
Az állományalkotó kemény és lágy lombos fák	x	x
A legfontosabb cserjefajok	x	x
A legfontosabb lágyszárúak és egyéb növények	x	x
A legfontosabb ehető és mérgező gombák	x	x
A leggyakoribb védett növények	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Olvasott szöveg megértése	x	
Köznyelvi beszédképesség	x	
Információforrások kezelése		x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	
Szakmai nyelvezet írásképesség, írásbeli fogalmazás képessége	x	
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Önállóság	x	x
Megbízhatóság		x
Pontosság		x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Segítőkészség	x	x
Irányítási készség		x
Határozottság		x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Áttekinthetőség	x	x
Rendszerezőképesség	x	x
Információgyűjtés	x	

### 3. Növénytan tantárgy

108 óra/103 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

#### 3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók, mint leendő szakmunkások megismerjék az erdő növényvilágát, az erdei életközösség legfontosabb fa- és cserjefajait. Tájékozottak legyenek a leggyakrabban előforduló lágyszárú növényekben, el tudják különíteni a védett növényeket és ismerjék az ehető és a mérgező gombákat.

#### 3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret

Erdőművelési ismeretek, fakitermelési ismeretek.

#### 3.3. Témakörök

##### 3.3.1. Növénytani alapismeretek

12 óra/12 óra

A fa felépítésének ismerete

##### 3.3.2. Erdei fafajok és cserjék

72 óra/67 óra

A fenyők általános jellemzése

Az állományalkotó kemény és lágylombos fák ismerete

A legfontosabb cserjefajok ismerete

##### 3.3.3. Lágyszárúak és védett növények

12 óra/12 óra

A legfontosabb lágyszárúak és egyéb növények ismerete

A leggyakoribb védett növények ismerete

##### 3.3.4. Gombák

12 óra/12 óra

A legfontosabb ehető és mérgező gombák ismerete

#### 3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

#### 3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Oktatástechnikai eszközök
2.	megbeszélés		x		Oktatástechnikai eszközök

3.	szemléltetés			x	Növény, gomba preparátumok, gyűjtemények, határozó könyvek
4.	házi feladat	x			

### 3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor- szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differentiálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			határozókönyvek
1.2.	Információk önálló rendszerezése	X			gyűjtemények
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	gyűjtemények
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	X			határozókönyvek
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			Határozókönyvek, gyűjtemények
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése	X			Határozókönyvek
3.2.	XY rajz készítése a növényekről	X			Gyűjtemények
<b>4.</b>	<b>Komplex információk körében</b>				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			Határozókönyvek

### 3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

#### 4. Növénytan gyakorlat tantárgy

126 óra/126 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

##### 4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók felismerjék, megkülönböztessék az erdőben található legfontosabb fa- és cserjefajokat, különbséget tegyenek a védett és nem védett lágyszárúak között, és biztonságosan elkülönítsék az ehető és mérgező gombafajokat.

##### 4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret

Erdőművelési ismeretek, fakitermelési ismeretek

##### 4.3. Témakörök

###### 4.3.1. Növénytani alapismeretek

21 óra/21 óra

A fa felépítésének ismerete

###### 4.3.2. Erdei fafajok és cserjék

77 óra/77 óra

A különböző fa- és cserjefajok csoportosítása.

A különböző fafajok rügyük, levelük, kérgük, fájuk és termésük alapján történő csoportosítása

###### 4.3.3. Lágyszárúak és védett növények

14 óra/14 óra

Az erdőleggyakoribb lágyszárú növényeinek ismerete

Az erdőleggyakoribb védett növényeinek az ismerete

###### 4.3.4. Gombák

14 óra/14 óra

Az ehető és a mérgező gombák megkülönböztetése

##### 4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

tanterem hely

tanterem

##### 4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

###### 4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Gyűjtemények, határozókönyvek
2.	kiselőadás		x		Gyűjtemények, határozókönyvek
3.	megbeszélés		x		Gyűjtemények, határozókönyvek



4.	szemléltetés			x	Gyűjtemények, határozókönyvek
5.	kooperatív tanulás				Gyűjtemények, határozókönyvek
6.	házi feladat				

#### 4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differentiálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Gyűjtemények, határozókönyvek
1.2.	Információk önálló rendszerezése	X			Gyűjtemények, határozókönyvek
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		X		Gyűjtemények, határozókönyvek
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	X			Gyűjtemények, határozókönyvek
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	X			Gyűjtemények, határozókönyvek
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése	X			Gyűjtemények, határozókönyvek
3.2.	XY rajz készítés növényről, gombáról	X			Gyűjtemények, határozókönyvek

#### 4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11851-16 azonosító számú**

**Vállalkozási ismeretek  
megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11851-16 azonosító számú Vállalkozási ismeretek megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Vállalkozási ismeretek gyakorlat
<b>FELADATOK</b>	
Tárgyal az érdekelt felekkel	x
Költségvetést, árajánlatot készít	x
Szerződést köt	x
Munkadokumentációt, üzleti tervet készít, számlát kezel	x
Kezeli az alkatrészeket, üzemanyagot, készletről, kiadásról nyilvántartást vezet	x
Munkáért felelősséget vállal	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
A vállalkozásra vonatkozó alapvető törvények, rendeletek	x
Vállalkozási formák	x
A vállalkozás létrehozásának lépései	x
A szerződések megkötésére és felbontására vonatkozó szabályok	x
A piaci folyamatok követése	x
A vállalkozás megszüntetésének formái, gyakorlati teendői	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>	
Olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi beszédképesség	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Szakmai nyelvezetű írásképesség, írásbeli fogalmazás képessége	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>	
Önállóság	x
Megbízhatóság	x
Pontosság	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>	
Segítőkézség	x
Irányítási készség	x
Határozottság	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>	
Áttekintő képesség	x
Rendszerező képesség	x
Információgyűjtés	x

## 5. Vállalkozási ismeretek gyakorlat tantárgy

31 óra/31 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 5.1. A tantárgy tanításának célja

Felkészíteni a tanulókat arra, hogy a szakmunkás végzettség megszerzését követően vállalkozóként tudjanak munkát végezni. Ismerjék meg a vállalkozások indításához, működtetéséhez és megszüntetéséhez szükséges elvárásokat, el tudjanak igazodni a vállalkozásokkal kapcsolatos jogszabályok körében.

### 5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció

Foglalkoztatási alapismeretek

### 5.3. Témakörök

#### 5.3.1. A vállalkozásra vonatkozó jogszabályok

4 óra/4 óra

A vállalkozásra vonatkozó alapvető törvények, rendeletek

A vállalkozással kapcsolatos adminisztratív feladatok

A munkavédelemre vonatkozó általános előírások

#### 5.3.2. Vállalkozási formák

5 óra/5 óra

Vállalkozási formák

#### 5.3.3. A vállalkozás létrehozása

9 óra/9 óra

A vállalkozás létrehozásának lépései

A belső és külső források biztosításának feltételei

A telephely kiválasztásának szempontjai

A feladat elvégzéséhez szükséges létszám és munkakörök meghatározása

A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek kialakítása

A munkatársak, alkalmazottak kiválasztása

#### 5.3.4. A vállalkozás működtetése

10 óra/10 óra

Üzleti terv tartalma, felépítése

Finanszírozási, pályázati lehetőségek

A vagyonvédelem biztosításának módjai

A piaci folyamatok követése

A szerződések megkötésére és felbontására vonatkozó szabályok

Szakmai továbbképzéseken való részvétel, információhoz jutás

A vállalkozás átszervezésének lehetőségei

#### 5.3.5. A vállalkozás megszüntetése

3 óra/3 óra

A vállalkozás megszüntetésének formái, gyakorlati

### 5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

### 5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

### 5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Oktatástechnikai eszközök
2.	megbeszélés		x		Oktatástechnikai eszközök
3.	szemléltetés		x		Oktatástechnikai eszközök
4.	házi feladat	x			

### 5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	X			C
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			Oktatástechnikai eszközök

### 5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**10980-12 azonosító számú**

**Gallyazás, darabolás  
megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10980-12. azonosító számú Gallyazás, darabolás megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Gallyazás, darabolás	Gallyazás, darabolás gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Gallyazást, darabolást végez	x	x
Felkészítést végez	x	x
Elvégzi a készletezést	x	x
Motorfű részeket kezel és karbantart	x	x
Motoros adaptereket kezel	x	x
Betartja az EBSZ előírásait	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
A gallyazás, darabolás munkarendje, módjai	x	x
A motorfűrészek és motoros adapterek működése	x	x
Felkészítési módok	x	x
Készletezési módok	x	x
Belső anyagmozgatással kapcsolatos teendők	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Erdőhasználati kézi szerszámok (fejszék, fakitermelési segédeszközök, felkészítő eszközök, jelölő eszközök, stb.) használata	x	x
Motorfűrész és adaptereinek használata	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Önállóság	x	x
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Irányítókészség	x	x
Segítőkészség	x	x
Együttműködőkészség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Áttekintőképesség	x	x
A környezet tisztántartása	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	

## 6. Gallyazás, darabolás tantárgy

72 óra/67 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 6.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók a fakitermelés munkam veletei közül megismerjék a gallyazás, a darabolás, a felkészítés és a készletezés m veleteit. Ismerniük kell a gallyazásra, darabolásra, felkészítésre és készletezésre vonatkozó EBSZ el írásokat. El kell sajátítaniuk a motorf részek és a motoros adapterek felépítésére vonatkozó ismereteket, illetve ezen eszközök karbantartási módjait.

### 6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fakitermelési ismeretek

### 6.3. Témakörök

#### 6.3.1. *Gallyazás*

12 óra/12óra

A gallyazás munkarendje, módjai

A gallyazásra vonatkozó EBSZ el írások ismerete

#### 6.3.2. *Darabolás*

12 óra/12 óra

A darabolás munkarendje, módjai

A darabolásra vonatkozó EBSZ el írások ismerete

#### 6.3.3. *Felkészítés*

8óra/8 óra

Felkészítési módok

A felkészítésre vonatkozó EBSZ el írások

#### 6.3.4. *Készletezés*

4óra/4óra

Készletezési módok

Bels anyagmozgatással kapcsolatos teend k

A készletezésre és a bels anyagmozgatásra vonatkozó EBSZ el írások

#### 6.3.5. *Motorf rész és motoros adapter ismeret*

24 óra/21óra

A motorf részek m ködésének ismerete

A motoros adapterek m ködésének ismerete

#### 6.3.6. *Motorf rész-karbantartás*

12 óra/10 óra

Napi és id szakos karbantartások szükségessége

Karbantartási feladatok

### 6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

### 6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)



### 6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	elbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
5.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

### 6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése	X			Oktatástechnikai eszközök
3.2.	XY rajz készítése leírásból	X			Oktatástechnikai eszközök

### 6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## **7. Gallyazás,darabolás gyakorlat tantárgy**

**126 óra/126 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### **7.1. A tantárgy tanításának célja**

A fakitermelés négy m veletének az elsajátítása. A biztonságos munkavégzés szabályainak a megkövetelése. A motorf részek és motoros adapterek használata és a meghibásodások okainak felismerése, valamint a hibaelhárítás és karbantartás feladatainak a végrehajtása.

### **7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Fakitermelési ismeretek

### **7.3. Témakörök**

#### **7.3.1. Gallyazás**

**28 óra/28 óra**

A gallyazás elvégzése

A motorf részes alapvágásformák biztonságos alkalmazása

Az EBSZ el írások betartása

#### **7.3.2. Darabolás**

**31,5 óra/31,5 óra**

A darabolás és az el darabolás elvégzése

A motorf részes alapvágások biztonságos alkalmazása

Az EBSZ el írások betartása

#### **7.3.3. Felkészítés**

**17,5 óra/17,5 óra**

A felkészítés m veleteinek végrehajtása

Az EBSZ el írások betartása

#### **7.3.4. Készletezés**

**7 óra/7 óra**

A készletezés m veleteinek az elvégzése

Sarang készítés

Máglyába rakás

Bels anyagmozgatásban való közrem ködés

Az EBSZ el írások betartása

#### **7.3.5. Motorf rész és motoros adapter ismeret**

**28 óra/28 óra**

Motorf részek kezelése

Adapterek, egyéb motoros berendezések, f kaszák kezelése

A kezelés során a véd felszerelések alkalmazása

#### **7.3.6. Motorf rész-karbantartás**

**14 óra/14 óra**

Motorf részek karbantartása

Egyéb motoros berendezések és adapterek karbantartása

Napi és id szakos karbantartások

A szerszámok és egyéb eszközök használhatóságának a figyelemmel kísérése

### **7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

tanerd

tanpálya

## 7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

### 7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		X		Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések, véd ruha
1.2.	megbeszélés		X		Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések, f kaszák véd ruha
1.3.	szemléltetés		X		Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
1.4.	szimuláció		X		Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
1.5.	Egyéb: végrehajtás	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha

### 7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
1.2.	M veletek gyakorlása	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
1.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
<b>2.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
2.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek,

					f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
2.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
<b>3.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
3.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha
3.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	X			Motorf részek, nyeles tisztítóf részek, f kaszák Véd eszközök, egyéni véd felszerelések véd ruha

#### **7.6. A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**10981-12 azonosító számú**

**Fakitermelés**

**megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10981-12 azonosító számú Fakitermelés megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Erd használat	Erd használat gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Fadöntést végez	x	x
Választékol	x	x
Megkülönbözteti a fahibákat	x	x
Számbavételez	x	x
Munkarendszervázlatokat alkalmaz	x	x
Betartja az EBSZ el írásait	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
A fakitermelés m veletei	x	x
A döntés munkarendje	x	x
A választékolás eszközei, módjai	x	x
Fahibák	x	x
Fahasználati munkarendszerek	x	x
EBSZ el írások	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Térérzékelés	x	x
Erdőhasználati kézi szerszámok (fejszék, fakitermelési segédeszközök, faanyagmozgató eszközök, felkészítő eszközök, jelölő eszközök stb.) használata	x	x
Motorfűrész és adaptereinek használata	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Önállóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
Térbeli tájékozódás	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Irányítási készség	x	x
Segítőkézség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Áttekintő képesség	x	x
A környezet tisztántartása	x	x
Rendszerező képesség	x	x

## 8. Erdő használat tantárgy

72 óra/72 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 8.1. A tantárgy tanításának célja

A fakitermelés m. veletei közül a döntés, a választékolás és a számbavétel m. veleteinek elsajátítása. A biztonságos, balesetmentes döntés végrehajtása. A döntésnél alkalmazott módszerek, vágásformák megismertetése.

A fa tulajdonságainak, felhasználási körének az ismerete.

### 8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret

Gallyazás, darabolás

Növénytan

Erdészeti alapismeretek

### 8.3. Témakörök

#### 8.3.1. Faanyagismeret

10 óra/10 óra

A fahasználat tevékenységi köre

A fa fizikai és alaki tulajdonságai

Fontosabb fahibák

#### 8.3.2. Döntés

30 óra/30 óra

A fakitermelés m. veletei

A döntés munkarendje

A fakitermelés m. veleteit befolyásoló tényezők

A különleges alakú fák döntésének módjai

A fennakadt fák levételének a veszélyei

A ledarabolásos gyérítés

Az EBSZ erdőben és lakott területen kívül végzett munkákra vonatkozó előírásai

#### 8.3.3. Választékolás

15 óra/15 óra

A választékolás módja, eszközei

Az erdei választékok és azok szabványai

#### 8.3.4. Számbavétel

5 óra/5 óra

A számbavétel módjai

A számbavétel eszközei

A számbavétel nyomtatványai

#### 8.3.5. A fahasználat munkahelyei

4 óra/4 óra

A fahasználat munkahelyei

A munkahelyi környezet védelmére vonatkozó előírások betartása

#### 8.3.6. Munkarendszerek

8 óra/8 óra

A fakitermelések során alkalmazott munkarendszerek

A biztonságos munkavégzés általános feltételei, a foglalkozási ártalmak

A munkavégzésre vonatkozó előírások betartása

**8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**  
szaktanterem

**8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

**8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

**8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése			X	Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése	X			Oktatástechnikai eszközök
3.2.	XY rajz készítése leírásból	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>4.</b>	<b>Komplex információk körében</b>				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			Oktatástechnikai eszközök



## 8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 9. Erdőhasználat gyakorlat tantárgy

234,5 óra/234,5 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 9.1. A tantárgy tanításának célja

A fakitermelés műveleteinek biztonságos elsajátítása, a döntések balesetmentes elvégzése, a választékolás értékelő állító funkciójának elsajátítása.

Munkarendszerekben való gondolkodás és kivitelezés. A munkák térbeli és időbeli rendjének a megteremtése. A számbavételek végrehajtása.

### 9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika

Gallyazás, darabolás

Növénytan

### 9.3. Témakörök

#### 9.3.1. Faanyagismeret

24,5 óra/24,5 óra

Az egyes fafajok jellemző tulajdonságainak ismerete

A fahibák megkülönböztetése

#### 9.3.2. Döntés

122,5 óra/122,5 óra

Fakitermelések elvégzése

A fadóntás elvégzése

A különleges alakú, ikertörzsű, villásnövényes fák döntése

Fennakadt fák levétele

Ledarabolásos gyérítések elvégzése

Az EBSZ erdőben és lakott területen kívüli munkáira vonatkozó előírások betartása

#### 9.3.3. Választékolás

35 óra/35 óra

A választékolás végrehajtása

A fa tulajdonságai és hibái alapján a kitermelt fa minőségének megállapítása

#### 9.3.4. Számbavétel

24,5 óra/24,5 óra

A kitermelt, készletezett faanyag

#### 9.3.5. A fahasználat munkahelyei

7 óra/7 óra

Kialakítja a vágástéri munkák térbeli és időbeli rendjét

#### 9.3.6. Munkarendszerek

21 óra/42 óra

A különböző munkarendszer-változatokat alkalmazza

### 9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterd

## 9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

### 9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		X		Motorfűrészek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei  Védőruha. Védőeszközök, védőfelszerelések
2.	megbeszélés		X		Motorfűrészek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei  Védőruha. Védőeszközök, védőfelszerelések
3.	szemléltetés		X		Motorfűrészek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei  Védőruha. Védőeszközök, védőfelszerelések
4.	kooperatív tanulás		X		Motorfűrészek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei

**9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
1.1.	Árutermel szakmai munkatevékenység		X		Motorf részek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei Véd ruha. Véd eszközök, véd felszerelések
1.2.	M veletek gyakorlása	X			Motorf részek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei Véd ruha. Véd eszközök, véd felszerelések
1.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			Motorf részek, a fahasználat kézi eszközei, az anyagmozgatás eszközei, gépei Véd ruha. Véd eszközök, véd felszerelések

**9.6. A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**10982-12 azonosító számú**

**Erdőművelés**

**megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10982-12 azonosító számú Erdőművelés megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Erdőművelés	Erdőművelés gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Maggyéjtéssel, magtermesztéssel kapcsolatos feladatokat végez	x	x
Csemetetermesztési és egyéb szaporítóanyag előállítás feladatokat végez	x	x
Erdősítési és ápolási munkákat végez	x	x
Erdőnevelési munkákat végez	x	
Közreműködik a különböző kórokozók és károsítók elleni védekezési módokban	x	x
Alkalmazza és betartja az EBSZ erdőművelési munkákra vonatkozó előírásait	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Mag és tobozgyéjtési módok	x	x
Csemete és egyéb szaporítóanyag termesztési módok	x	x
Erdősítési és ápolási módok	x	x
Erdőnevelési módok	x	x
Megelőzési és megszüntetővédekezések	x	
Az EBSZ erdőművelési munkákra vonatkozó előírásai		
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Elemi számolási készség	x	x
Tájékozódás	x	x
Erdőművelési kéziszerszámok (talajművelő kézi eszközök, ültető eszközök, nyes, ollók, fejszék, kézi fűrészek, sújtóbárd, sarló, kasza stb.) használata	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Döntésképeség	x	x
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Segítőkészség		x
Motiváló készség		x
Irányítókészség		x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Információgyűjtés	x	x
Tervezési képesség	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x

## 10. Erdőmvelés tantárgy

136,5 óra/149,5 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulóknak el kell sajátítani a szaporítóanyag-termesztéssel, a csemetetermeléssel kapcsolatos ismereteket. Ismerniük kell az erdő sítés módjait, az ápolás eljárásait és az erdő nevelési munkák fontosságát. Tájékozottnak kell lenniük az élő és élettelen tényezők okozta megbetegedésekben és az ellenük való védekezési módokban. Tudniuk kell az erdőmvelési munkákra vonatkozó EBSZ előírásokat.

### 10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret

Erdészeti alapismeretek

Növénytan

### 10.3. Témakörök

#### 10.3.1. Szaporítóanyag-termelés

30 óra/30 óra

A legfontosabb fa- és cserjefajok természeinek ismerete

A legfontosabb fafajok termésének érési és gyjtési ideje

A maggyjtési és kezelési módok

A tobozgyjtési és kezelési módok

A vegetatív és a generatív szaporítási módok

Mag- és csemeteszükséglet meghatározása

#### 10.3.2. Csemetetermesztés

30 óra/30 óra

A legfontosabb fa- és cserjefajok csemetéi

A csemetenevelés eljárásai

A csemetetermelés eszközei

A csemeték osztályozása

Csemetekerti talajmunkák

Tápanyag-utánpótlási munkák

#### 10.3.3. Erdő sítés, erdő felújítás

18 óra/25 óra

Terület-el készíési módok

Teljes és részleges talaj-el készítés

Az erdő telepítés és az erdő felújítás közti különbségek

Erdő sítési hálózatok

A vetés és az ültetés szabályai

#### 10.3.4. Ápolás

12,5 óra/15óra

Az ápolás módjai

Az ápolás célja

#### 10.3.5. Erdő nevelés

34 óra/35,5óra

Az erdő fejlődési szakaszai

A legfontosabb állományszerkezeti tényezők

A tisztítások célja, feladata, módjai

A gyérítések célja, feladata, módjai

A véghasználati módok megkülönböztetése

Az EBSZ erd m velési munkákra vonatkozó el írásai  
Az EBSZ általános el írásai

### 10.3.6. Erd védelem

12 óra/12 óra

Erd védelmi alapfogalmak  
Élettelen tényez k okozta betegségek  
Él tényez k okozta betegségek  
Megel z és megszüntet védekezések  
Különbféle növényvédelmi technológiák

### 10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

### 10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

#### 10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

#### 10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló</b>				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök

#### 10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

### 11. Erdőmvelés gyakorlat tantárgy

**198,5 óra/234,5 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

#### 11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulókat képessé kell tenni, hogy a szaporítóanyag-termelés, a csemetetermesztés, az erdősítés, az erdőnevelés és az erdővédelem műveleteit a munkafolyamatok ismeretében a szükséges ökológiai követelményeket és biztonsági előírásokat betartva önállóan végre tudják hajtani.

#### 11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret

Erdészeti alapismeretek

Növénytan

#### 11.3. Témakörök

##### 11.3.1. Szaporítóanyag-termelés

**30 óra/49 óra**

A magtermesztéssel kapcsolatos feladatok ismerete

A mag érettségi állapotának megállapítása

A magvak begyűjtése

A maggyűjtési módok alkalmazása

A maggyűjtéshez szükséges biztonsági eszközök használata

Magvak tárolása

Szaporítóanyag előállítás

Kezeli a különféle szaporítóanyagokat

##### 11.3.2. Csemetetermesztés

**30 óra/56 óra**

Csemetekerti talajmunkákat végez

Magot vet kézzel

Gépi magvetést végez

Kezeli a csemetetermesztés során használatos eszközöket, gépeket

Elvégzi a csemeték ápolását, kiemelését, osztályozását, iskolázását, kötegelését

Szakszerűen tárolja a szaporítóanyagot

##### 11.3.3. Erdősítés, erdőfelújítás

**20 óra/28 óra**

Kézi talaj-előkészítést végez

Gépi talaj-előkészítést végez

Erdősítési és erdőnevelési munkákat végez

Elvégzi az erdősítési munkákat kézi és gépi eszközökkel



**11.3.4. Ápolás****21 óra/14 óra**

Elvégzi az ápolási munkákat kézi és gépi eszközökkel

**11.3.5. Erd nevelés****87,5 óra/66,5 óra**

Végrehajtja az erdő egyes fejlődési szakaszaiban a szükséges nevelő vágásokat

Figyelembe veszi a gyakorlati faosztályozás szempontjait

Alkalmazza az EBSZ erdőmvelési munkákra vonatkozó előírásait

**11.3.6. Erd védelem****10 óra/21 óra**

Közreműködik a különböző kórokozók és károsítók elleni védekezési módokban

Részt vesz a kármegelőzési munkákban

**11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

tanterem

csemetekert (gyakorlókert)

**11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x		Erdőmvelési munkagépek
2.	megbeszélés			x	Erdőmvelési munkagépek
3.	szemléltetés		x	x	Erdőmvelési munkagépek
4.	egyéb erdőmvelési munkák végrehajtása	x	x	x	Erdőmvelési munkagépek

**11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differentiálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoportbontás	Osztálykeret	
<b>1.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
1.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		Talajmvelési, erdőmvelési munkagépek Erdészeti növényvédelem gépei, eszközei Talajmvelési eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erdőfelújítás és ápolás

					eszközei, gépei
<b>2.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
2.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		X		Talajm. velési, erdő m. velési munkagépek Erdészeti növényvédelem gépei, eszközei Talajm. velés eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erdő felújítás és ápolás eszközei, gépei
2.2.	M. veletek gyakorlása	X			Talajm. velési, erdő m. velési munkagépek Erdészeti növényvédelem gépei, eszközei Talajm. velés eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erdő felújítás és ápolás eszközei, gépei
2.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			Talajm. velési, erdő m. velési munkagépek Erdészeti növényvédelem gépei, eszközei Talajm. velés eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erdő felújítás és ápolás eszközei, gépei
<b>3.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
3.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		X		Talajm. velési, erdő m. velési munkagépek Erdészeti növényvédelem gépei, eszközei Talajm. velés eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erdő felújítás és ápolás eszközei, gépei
<b>4.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
4.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			Talajm. velési, erdő m. velési munkagépek Erdészeti

					növényvédelem gépei, eszközei Talajm velés eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erd felújítás és ápolás eszközei, gépei
4.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	X			Talajm velési, erd m velési munkagépek Erdészeti növényvédelem gépei, eszközei Talajm velés eszközei, gépei Maggazdálkodás, csemetenevelés eszközei, gépei Erd felújítás és ápolás eszközei, gépei

#### **11.6. A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**10983-12 azonosító számú**

**Erdészeti és vadászati alapismeretek  
megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10983-12 azonosító számú Erdészeti és vadászati alapismeretek megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Erdészeti alapismeretek	Vadászati alapismeretek	Vadászati alapismeretek gyakorlat
<b>FELADATOK</b>			
Csoportosítja a hazai vadászható és védett vadfajokat		x	x
Vadgazdálkodási berendezéseket létesít		x	x
Alkalmazza az erdővédelem módszereit	x		
Észleli és felismeri a kórokozókat és a kártevőket	x		
Elvégzi az alapvető talajvizsgálatokat	x		
Talajmintákat gyűjt	x		
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
A term hely tényez i	x		
Megel z és megszüntet védekezési módok	x		
Erd rendezéstani alapfogalmak	x		
Növényi és állati eredet melléktermékek	x		
Faállományok jellemz i	x		
Vadászati és vadgazdálkodási alapfogalmak		x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Köznnyelvi szöveg hallás utáni megértése	x	x	x
Szakmai nyelvi beszédképesség	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Önállóság	x	x	x
Térbeli tájékozódás	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>			
Irányítási készség	x	x	x
Kezdeményezőképesség	x	x	x
Segítőképesség	x	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>			
A környezet tisztán tartása	x	x	x
Rendszerező képesség	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	

## 12. Erdészeti alapismeretek tantárgy

103 óra/85 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 12.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal az erdészeti ökológiai alapokat, képet adni a term helyi tényez k fontosságáról, megalapozni az erd m velési ismereteket, valamint betekintést nyújtani az erd gazdálkodási ismeretekbe. Fontos elsajátítani az erd védelmi alapismereteket.

### 12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret

Növénytan

Vadászati alapismeretek

### 12.3. Témakörök

#### 12.3.1. Erdészeti állattan

33 óra/30 óra

Az erd állatvilágának ismerete

A védett állatok ismerete

#### 12.3.2. Term helyismeret

26óra/24 óra

A term hely tényez inek ismerete

Meteorológiai eszközök ismerete

Alapvet talajvizsgálatok ismerete

Az erdészeti genetikai talajtípus-rendszer ismerete

Hidrológiai viszonyok ismerete

#### 12.3.3. Erd védelmi ismeretek

12 óra/12 óra

Erd védelemi alapfogalmak ismerete

Az élettelen tényez k okozta betegségek

Az él tényez k okozta betegségek

Megelőző védekezési módok

Megszüntető védekezési módok

Közreműködik a madárvédelemben

#### 12.3.4. Erd gazdálkodási ismeretek

32 óra/19óra

Az erd gazdálkodás hazai gyakorlatának ismerete

A faállományok jellemzői

Erd rendezési alapismeretek

Növényi és állati eredetű melléktermékek ismerete

Az erd vel, a természet és környezetvédelemmel kapcsolatos jogszabályok ismerete

Határjelek ismerete

Famagasság-mérés, átmérő-mérés

Az erd fogalma és jelentősége

Az erd k csoportosítása

Az erdei életközösség

Hazánk erdeinek főbb jellemzői

#### 12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

tanterd

#### 12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Oktatástechnikai eszközök
2.	elbeszélés			x	Oktatástechnikai eszközök
3.	kiselőadás	x			Oktatástechnikai eszközök
4.	megbeszélés		x		Oktatástechnikai eszközök
5.	szemléltetés			x	Oktatástechnikai eszközök
6.	projekt	x			Oktatástechnikai eszközök
7.	házi feladat	x			

##### 12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
2.	Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok gyakorló				
2.1.	Leírás készítése	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
2.3.	Szöveges el adás egyéni felkészüléssel	X			Oktatástechnikai eszközök

					Erd becslés eszközei
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
3.2.	XY rajz készítés tárgyról	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
<b>4.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással	X			Oktatástechnikai eszközök Erd becslés eszközei

### 12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 13. Vadászati alapismeretek tantárgy

**84 óra/80 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 13.1. A tantárgy tanításának célja

Alapvető ismeretek nyújtása a vadászattal, vadgazdálkodással kapcsolatban. Tájékozottság a vadászat és a vadgazdálkodás jogi szabályozási rendszerében. Felkészítés a vadászathoz, vadgazdálkodáshoz kapcsolódó feladatok önálló elvégzésére. A vadászatra, vadgazdálkodásra vonatkozó biztonsági előírások ismerete és betartása.

### 13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció

Erdészeti alapismeret

Növénytan

### 13.3. Témakörök

#### 13.3.1. Vadászható nagyvad és apróvadfajok

**12 óra/12 óra**

Vadászható nagyvadfajok ismerete

Vadászható apróvadak ismerete

#### 13.3.2. Védett vadfajok

**4 óra/4 óra**

A védett állatok ismerete

#### 13.3.3. Vadgazdálkodási ismeretek

**35 óra/31 óra**

Vadgazdálkodási ismeretek

A vadgazdálkodásra vonatkozó biztonsági szabályok ismerete

#### 13.3.4. A vadgazdálkodás és a vadászat törvényi szabályozása, jogi alapja

**5 óra/3 óra**

A vadgazdálkodás és a vadászat jogi szabályozása



## Természetvédelmi korlátozások

### 13.3.5. Vadászati ismeretek

19,5 óra/19,5 óra

Vadászati alapismeretek

Vadászati módszerek ismerete

A vadászatot szolgáló eszközök, berendezések ismerete

### 13.3.6. Fegyver és lőszerismeret, biztonságos fegyverkezelés

8 óra/10 óra

L fegyverismeret

A fegyverhasználatra vonatkozó biztonsági szabályok ismerete

### 13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

### 13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

#### 13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	elbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	kiselőadás	X			Oktatástechnikai eszközök
4.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
5.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
6.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

#### 13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	X			Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.3.	Szöveges eladás egyéni felkészüléssel	X			Oktatástechnikai eszközök
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök

### 13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 14. Vadászati alapismeretek gyakorlat tantárgy

77,5 óra/108,5 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 14.1. A tantárgy tanításának célja

A vadászat és a vadgazdálkodás alapvető feladatainak önálló végrehajtására való felkészítés a biztonsági előírások betartásával.

### 14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció

Erdészeti alapismeretek

Növénytan

### 14.3. Témakörök

#### 14.3.1. Vadfajismeret, felismerés

15 óra/24,5 óra

Vadászható nagyvadak felismerése

Vadászható apróvadak felismerése

Védett állatok felismerése

#### 14.3.2. Vadgazdálkodási ismeretek

32 óra/42 óra

Vadgazdálkodási berendezéseket létesít

Vadetetést végez

Vadeteteket, leseket készít, karbantart

Közreműködik a vadkármegelőzésben és elhárításban

#### 14.3.3. Vadászati ismeretek

20,5 óra/28 óra

Közreműködik egyéni és társas vadászatokban

Közreműködik élő vad befogásában

#### 14.3.4. Fegyver- és lőszerszerismeret, fegyverkezelés, tárolás

10 óra/14 óra

### 14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanerd , vadászati terület

#### 14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Vadászati és vadgazdálkodási berendezések
2.	elbeszélés			x	Vadászati és vadgazdálkodási berendezések
3.	kiselőadás	x			Vadászati és vadgazdálkodási berendezések
4.	megbeszélés		x		Vadászati és vadgazdálkodási berendezések
5.	Egyéb: karbantartás, vadetető készítése		x		Vadászati és vadgazdálkodási berendezések

##### 14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
1.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		Vadászfegyverek, töltények Vadgazdálkodási berendezések
<b>2.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
2.1.	M veletek gyakorlása	X			Vadászfegyverek, töltények Vadgazdálkodási berendezések
2.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		X		Vadászfegyverek, töltények Vadgazdálkodási berendezések
<b>3.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
3.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			Vadászfegyverek, töltények

					Vadgazdálkodási berendezések
3.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	X			Vadászfegyverek, töltények Vadgazdálkodási berendezések

#### **14.6. A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**10984-16 azonosító számú**

**Er - és munkagépek, faanyagmozgatás  
megnevezés**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10984-16 azonosító számú Er - és munkagépek, faanyagmozgatás megnevezés szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	M szakmai ismeretek	Közlekedési ismeretek	Er - és munkagéptan	Faanyagmozgatás	Géptani és anyagmozgatási gyakorlatok
<b>FELADATOK</b>					
Kezeli az er - és munkagépeket			x		x
Egyszer bb karbantartásokat, javításokat végez					x
Mez gazdasági vontatót vezet					x
Közelítést, szállítást és rakodást végez				x	x
Ismeri a gépekre, eszközökre vonatkozó el írásokat	x	x			
Alkalmazza és betartja az EBSZ faanyagmozgatásra vonatkozó szabályait			x	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>					
Erdőgazdasági gépek, eszközök jellemzői	x		x		x
Gépüzemeltetési és járműtechnikai alapgfogalmak	x				
Gépek, eszközök szerkezeti egységei, működési elve	x		x		x
Gépek, eszközök beállítása	x				
Javításhoz használt eszközök, anyagok	x				
Egyszerűbb javítási feladatok					x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>					
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvezetű íráskészség, írásbeli fogalmazás készsége	x	x		x	
Információforrások kezelése	x	x			
Rajz olvasása, értelmezése	x		x		x
Jelképek értelmezése	x				x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>					
Önállóság	x	x	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>					
Határozottság	x	x	x	x	x
Irányítási készség	x	x	x	x	x
Segítőkézség	x	x	x	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>					
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x

## **15. Közlekedési ismeretek tantárgy**

**36 óra/36 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### **15.1. A tantárgy tanításának célja**

Felkészíteni a tanulókat a Nemzeti Közlekedési hatóság által szervezett vizsgára, azért, hogy a T kategóriás jogosítványt megszerezze.

### **15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Faanyagmozgatás

### **15.3. Témakörök**

#### **15.3.1. Közlekedési ismeretek**

**15 óra/15 óra**

Közúti jelzések

A gyalogosokra és a járművek utasaira vonatkozó szabályok

A jármű közlekedésre vonatkozó szabályok

Vegyes rendelkezések

#### **15.3.2. Vezetéstudomány**

**5 óra/5 óra**

A jármű vezetés emberi tényezői

A jármű és az út kapcsolata

#### **15.3.3. Szerkezeti és üzemeltetési ismeretek**

**6 óra/6 óra**

Mezőgazdasági erőgépek

Erőgépek motorja

Teljesítményátviteli rendszer

Kerekes járművek járszerkezete

Kerekes járművek kormányzása

Hidraulikus teljesítmény-átvitel

Fékezés és fékrendszerek

Elektromos rendszer

Erőgépek alváza és felépítménye

Traktorok vonó- és függesztőberendezése

Erőgépek karbantartása és tárolása

#### **15.3.4. Munkavédelem, tűzvédelem, vállalkozási ismeretek**

**10 óra/10 óra**

Munkavédelmi ismeretek

Tűzvédelmi ismeretek

Szállítási ismeretek

### **15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

szakterem

### **15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

### 15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

### 15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök

### 15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 16. M szaki ismeretek tantárgy

**36 óra/36 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 16.1. A tantárgy tanításának célja

Az er - és munkagéptani ismeretek megalapozása. Felkészítés az er gépek karbantartására.

### 16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak



Er - és munkagéptan

### **16.3. Témakörök**

#### **16.3.1. Anyagtan**

**10 óra/10 óra**

Az anyagok csoportosítása

A színesfémek csoportosítása

A könnyű fémek csoportosítása

A belső égésű motorok tüzelő anyagai

Kenőanyagok

#### **16.3.2. Gépelemek**

**20 óra/20 óra**

Kötő gépelemek

A forgómozgás gépelemei

Tengelykapcsolók

A forgómozgást átszarmaztató gépelemek

Mozgás-átalakító gépelemek

#### **16.3.3. Géprajz**

**6 óra/6 óra**

Alapfogalmak

Szabványírás és a műszaki rajzban használt vonalak

Vetületi ábrázolás

### **16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

szakterem

### **16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

#### **16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	elbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
5.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

**16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok gyakorló</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése			X	Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése			X	Oktatástechnikai eszközök
3.2.	XY rajz készítés tárgyról	X			Oktatástechnikai eszközök
3.3.	XY rajz kiegészítés	X			Oktatástechnikai eszközök

**16.6. A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**17. Er - és munkagéptan tantárgy**

**226,5 óra/214 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

**17.1. A tantárgy tanításának célja**

Felkészíteni a tanulókat az erdészetektől alkalmazott er - és munkagépek használatára. Elsajátítani a tanulókkal az er - és munkagépek működésére és karbantartására vonatkozó ismereteket.

**17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Fakitermelési ismeretek

**17.3. Témakörök**

**17.3.1. Er gépek szerkezeti felépítése és m kódése**

**72 óra/72 óra**

A motorok szerkezeti felépítése

A motorok m kódése

A motorok elektromos berendezései

A motorok kenése és hűtése  
Teljesítményátvitel  
Járó- és kormány szerkezet  
Fékberendezés

**17.3.2.     *Erőgépek karbantartása***

**18 óra/18 óra**

A gépekre vonatkozó karbantartási előírások  
A karbantartás eszközei, szerszámai, anyagai  
Az üzemzavar, a meghibásodás felismerése  
A javításhoz használt eszközök, anyagok  
Egyszerűbb javítási feladatok  
A javított gépek ellenőrzése  
Mérőműszerek használata  
A gépkarbantartás munka-, környezet- és tűzbiztonsági szabályai

**17.3.3.     *Az erőgépek műszaki, biztonsági követelményei***

**20 óra/21 óra**

A kezelési és karbantartási utasításban szereplő előírások  
A karbantartáshoz kiadott műszaki dokumentáció  
A tűzveszélyt jelentő tényezők és azok megszüntetésének módjai  
Az erdőgazdasági gépek, eszközök üzemeltetése, technológiai helyük

**17.3.4.     *Az erdőművelési gépek***

**45 óra/36 óra**

Csemetetermelési gépek  
Speciális erdőművelési gépek  
Talajművelési gépek  
A talaj-előkészítés gépei  
Ültető és vetőgépek  
A tápanyag-utánpótlás gépei  
A növényvédelem gépei

**17.3.5.     *A fakitermelési gépek***

**25 óra/22 óra**

A fakitermelési gépek  
A felkészítés gépei  
A motorfűrészek

**17.3.6.     *Az anyagmozgatási gépek***

**46,5 óra/45 óra**

A közelítés gépei  
A szállítás gépei  
A rakodási gépek  
A hidraulikus rendszerek

**17.4.     A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**  
szaktanterem

**17.5.     A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói  
tevékenységformák (ajánlás)**

### 17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök
2.	elbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
5.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

### 17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	X			Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése			X	Oktatástechnikai eszközök
3.2.	XY rajz készítése leírásból	X			Oktatástechnikai eszközök
3.3.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés				Oktatástechnikai eszközök

### **17.6. A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## **18. Faanyagmozgatás tantárgy**

**31 óra/31 óra\***

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### **18.1. A tantárgy tanításának célja**

Ismerniük kell a faanyagmozgatási módokat. Tudniuk kell a faanyagmozgatásra vonatkozó EBSZ elírásokat.

### **18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Fakitermelési ismeretek

### **18.3. Témakörök**

#### **18.3.1. Közelítés**

**13 óra/13 óra**

A közelítés módjai

A közelítés eszközei

Különböző közelítési módok

Közelítési károk

A közelítésre vonatkozó EBSZ elírások

#### **18.3.2. Szállítás, belső anyagmozgatás**

**8 óra/8 óra**

A szállítás módjai, szakaszai

A tömeg-darab törvény

A szállításra vonatkozó elírások

A belső anyagmozgatás

#### **18.3.3. Rakodás**

**10 óra/10 óra**

A rakodás módjai

A rakodógépek csoportosítása

A rakodásra vonatkozó EBSZ elírások

### **18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

szakterem

### **18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

#### **18.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	Oktatástechnikai eszközök

2.	elbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
3.	megbeszélés			X	Oktatástechnikai eszközök
4.	szemléltetés			X	Oktatástechnikai eszközök
5.	házi feladat	X			Oktatástechnikai eszközök

### 18.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	Oktatástechnikai eszközök
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			Oktatástechnikai eszközök
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	Oktatástechnikai eszközök
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	X			Oktatástechnikai eszközök
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	Oktatástechnikai eszközök
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			Oktatástechnikai eszközök

### 18.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 19. Géptani és anyagmozgatási gyakorlatok tantárgy

324,5 óra/343,5 óra\*

\* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 19.1. A tantárgy tanításának célja

Felkészíteni a tanulókat az erdészetben alkalmazott er - és munkagépek önálló kezelésére, a jogosítvány megszerzésére. Az erd - és munkagépek kezelésén túl a meghibásodások okainak felismerésére, a kisebb hibák elhárítására, valamint a karbantartási munkák elvégzésére. Önállóan el kell végezniük a faanyagmozgatási munkákat a biztonsági előírások betartásával.

### 19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

M szaki ismeretek

Közlekedési ismeretek

Fakitermelési ismeretek

### 19.3. Témakörök

#### 19.3.1. Gépészeti alapismeretek gyakorlat

90 óra/90 óra

Mérőműszerek használata

Szerszámok élezése

Hegesztés, fűrés, faragás

#### 19.3.2. Er gépek karbantartása

91 óra/84 óra

Karbantartja az er - és munkagépeket

Használja és karbantartja az erdészeti kézi szerszámokat

Egyszerűbb gépi javításokat végez

Szükség esetén, a munkaadottságokhoz igazodva alkatrészt cserél

Szakszereken tárolja a karbantartott gépeket, eszközöket

Használja a védőfelszereléseket

#### 19.3.3. Az erdőművelési gépei

35 óra/36 óra

Használja az erdőművelési gépeit

Alkalmazza a talaj-előkészítési gépeit

Működteti a terület-előkészítési gépeit

Kezeli a tápanyag-utánpótlási gépeit

Kezeli a növényvédelem gépeit

Kezeli a vető- és ültető gépeket

Kezeli a csemetetermesztési gépeit

#### 19.3.4. A fakitermelési gépei

28 óra/28 óra

Kezeli a felkészítési gépeit

Aprítógépeket kezel

#### 19.3.5. Az anyagmozgatási gépei

40 óra/56 óra

Közelítő gépeket kezel

Mezőgazdasági vontatót vezet

Szállító- és rakodógépeket kezel

Csőrelőket kezel

#### 19.3.6. Anyagmozgatási gyakorlatok

40,5 óra/49,5 óra

Mezőgazdasági vontatót vezet

Elvégzi a faanyagmozgatás m veleteit  
 Használja a közelítés eszközeit, gépeit  
 Részt vesz a szállítási munkákban  
 Rakodást végez  
 Közrem ködik az erdészeti utak, m tárgyak építésében, karbantartásában  
 Alkalmazza és betartja az EBSZ faanyagmozgatásra vonatkozó szabályait

#### 19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanm hely (gépek karbantartására alkalmas)  
 gépudvar

#### 19.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 19.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		X		Az erdőgazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó erő- és munkagépek
2.	elbeszélés		X		Az erdőgazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó erő- és munkagépek
3.	szemléltetés		X		Az erdőgazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó erő- és munkagépek
4.	Egyéb: gépkezelés, karbantartás	X			Az erdőgazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó erő- és munkagépek

##### 19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	Gyakorlati munkavégzés körében				
1.1.	Árutermei szakmai munkatevékenység	X			Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási



					munkákhoz tartozó er - és munkagépek
1.2.	M veletek gyakorlása	X			Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
1.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		X		Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
<b>2.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
2.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		X		Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
2.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		X		Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
2.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		X		Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
2.4.	Adatgyjtés géprendszer üzemelésér l	X			Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
<b>3.</b>	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
3.1.	Technológiai próbák végzése		X		Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
3.2.	Technológiai minták elemzése		X		Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
<b>4.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
4.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek
4.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	X			Az erd gazdálkodási és vadgazdálkodási munkákhoz tartozó er - és munkagépek

#### 19.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésr l szóló 2011. évi CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

## **ÖSSZEFÜGG SZAKMAI GYAKORLAT**

### **I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel**

1/9. évfolyamot követ en 140 óra

2/10. évfolyamot követ en 140 óra

Az összefügg nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követ szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

A 2/10. évfolyamot követ szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

### **II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül**

1. évfolyamot követ en 160 óra

Az 1. évfolyamot követ szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése