



Az egész életen  
át tartó tanulás  
programja

# Tanterv a hagyományos gyümölcsösökkel foglalkozó szakemberek képzéséhez

**Projektazonosító:** 517667-LLP-1-2011-1-DE-LEONARDO-LMP

**Projektcím:** ESTO – European Specialist in Traditional Orchards

**Nyelv:** angol, német, lengyel, magyar, francia, dán



RESEARCH INSTITUTE  
OF HORTICULTURE

A projektet az Európai Bizottság támogatja. A kiadvány kizárólag a szerző nézeteit tükrözi, a közölt adatokért a Bizottság nem tehető felelőssé.



Az egész életen  
át tartó tanulás  
programja

## Bevezetés

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Képzési cél</b>                                | <p>A "Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője" képzés célja, hogy bővítse és mélyítse a kapcsolódó területeken belül a hagyományos szakmai gyakorlati oktatást. A tanterv biztosítja a tanítás és tanulás lehetőségét, a szórványgyümölcsösökhöz kapcsolódó új és feledésbe merült tudás, valamint a fenntartható gyümölcsészeti eljárások felfedezését.</p> <p>Egyik cél az, hogy a tanulóknak a hagyományos gyümölcsösökhöz kapcsolódó tudást nyújtsunk a fajtaismeret, a termesztés, a feldolgozás és forgalmazás területein.</p> <p>A másik cél pedig, hogy fejlesszük a szükséges készségeket és képességeket, amivel ezt a tudást a különböző szakmai környezetben integrálni tudják.</p> <p>A tanterv az ECVET (Európai Szakoktatási és Szakképzési Kreditrendszer) előírásain alapszik, kimeneti megközelítésű, ahol a tanulók, képzésen résztvevők tudás-készség-képesség által jellemzett tanulási eredményekből álló tanítási/tanulási egységeket sajátíthatnak el.</p>                                                   |
| <b>Tanítás összes óraszám</b>                     | 103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>EQF Szint /EQF-európai minősítési rendszer</b> | Szint4 (a kísérleti tanfolyamokon alkalmazott szint, azonban az 1. 4. és 7. sz. Tanítási egység esetében a 3. és 5. szintet is kidolgoztuk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Modulok</b>                                    | <p>1) <i>Pomológia</i></p> <p>2) <i>Ápolás és fenntartás</i></p> <p>3) <i>Feldolgozás és értékesítés</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>A célcsoport meghatározása</b>                 | Mezőgazdasági kertészeti, természetvédelmi iskolai- és felnőttoktatásban vagy tanfolyamokon résztvevő vagy már végzett tanuló. A tanterv egyaránt megcélazza a formális és informális oktatási intézményeket és szervezeteket és minden más csoportot, akiket érdekel a szórványgyümölcsösök témája.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>A tananyagot támogató és segítő eszközök</b>   | <p>1) <i>Forrásanyag gyűjtemény (tudásbázis)</i></p> <p>Az átfogó forrásanyag gyűjtemény (tudásbázis) mintegy kiegészítő anyag használható a tananyaghoz. Ez a gyűjtemény tartalmazza az elérhető irodalmi forrásokat, elérhetőségeket, linkeket és a hagyományos gyümölcsösökhöz kapcsolódó különböző képzéseket.</p> <p>2) <i>Képgyűjtemény</i></p> <p>A hagyományos gyümölcsösökhöz kapcsolódó képgyűjteményben lévő, a moduloknak megfelelően három tematikus csoportba rendezett fotók különböző oldalait mutatják a szórványgyümölcsösöknek</p> <p>3) <i>Oktatási anyag (a kiválasztott tanítási egységeket illetően)</i></p> <p>Ezt az oktatási anyagot egy tanteremben és külső helyszíneken (műhelymunkák, kirándulások, stb.) zajló 40 db gyakorlati tevékenységet is tartalmazó ötven perces órára osztott kísérleti képzésre terveztük. A módszertani anyag a csoport szaktudása alapján készült, az ECVET-lapok kidolgozását pedig az ESTO projekt partnereiből álló konzorcium végezte. Az elkészült oktatási modulok:</p> |

Pomológia: Alapvető pomológiai ismeretek  
 Ápolás & fenntartás: Hagyományos gyümölcsösökbe telepítendő gyümölcsfák szaporítása  
 Feldolgozás & értékesítés: Gyümölcslé előállítás  
 4) Szakszöveg

A szakszöveg a tanítási anyag és a képzés előkészítését segítő tudásbázis.  
 Minden kiegészítő anyag és eszköz elérhető a [www.esto-project.eu](http://www.esto-project.eu) honlapon.

## A tantervi modulok rövid ismertetése

### Pomológia Modul

#### Terjedelem

1 tanegység, mely kb. 13 tanítási órát foglal magába (kb. 50 perc.)

#### Rövid ismertető

A Pomológia modul tanulása idején a hallgatók megismerik a legelterjedtebb európai gyümölcsfajok jellemző tulajdonságait (alma, körte, szilva, meggy és cseresznye). Ez magában foglalja a fajok származásra, ökológiára, fenológiára, a fák és gyümölcsök morfológiájára vonatkozó jellemzőket csakúgy, mint a legfontosabb fajták jellemzőit. Különös tekintettel a karakteres régi fajták szórványgyümölcsösökben való használhatóságára. Ismertetjük a régi fajták előnyeit és hátrányait és az értékesítésre, ritkaságra, ajánlott termesztési feltételekre, megjelenésre, ízre és feldolgozásra vonatkozó jellemzőket.

A tanulási egység végén a tanulók képessé válnak a leggyakoribb európai gyümölcsösök azonosítására azok tulajdonságai alapján, a gyümölcs alapján a jelentősebb fajták meghatározására és leírására. Tudni fogják, hol találhatnak további információkat, amivel tovább tudják fajtaismeretüket fejleszteni. Sőt, képesek lesznek arra, hogy egy újonnan létesítendő „hagyományos” gyümölcsösbe önállóan kiválasszák a megfelelő fajtákat, gyümölcskiállításokat szervezzenek és az érdeklődő közönségnek az ilyen kiállításokon bemutassák a különböző gyümölcstulajdonságokat.

### Ápolás és Fenntartás Modul

#### Terjedelem

6 tanítási egység, 40 tanóraban (kb. 50 perc.)

#### Rövid ismertető

Az „Ápolás és fenntartás” modult négy fő egység alkotja. A „létesítés” tanítási egységben a tanulók megtanulják hogyan kell tervezni egy új „hagyományos gyümölcsöst” figyelembe véve a helyszínt, a termesztési célt, fajtákat, a fák méretét és a sor, valamint a tőtávolságot. Továbbá a tanulók jártasságot szereznek a talajművelés, a csemeték minőségi követelményei és tárolásuk, az ültetés és a rágcsálók elleni védelem területén is.

A tanítási egység befejeztével képesek lesznek önállóan elemezni a helyi adottságokat, megrajzolni egy méretarányos telepítési tervet, kiszámolni a költségeket és irányítani a gyümölcsös telepítését, az első metszést is beleértve.

Az „Ápolás” fejezet foglalkozik a gyümölcsös ápolásának alapjait képező talaj és éghajlati feltételekkel, a fák állapotával, ifjításukkal, növénykórtannal, ökológiával, berendezésekkel, költségelszámolással. A diákok jártasságot szereznek a metszés, tápanyagpótlás, a növényvédelem, a gyepekezelés és az infrastruktúra fenntartása (pl. földutak) terén.

A modul végén a hallgatók képesek lesznek a gyümölcsöst befolyásoló feltételek elemzésére, képesek lesznek elkészíteni egy ápolási-kezelési tervet, gazdálkodási terv alapján önállóan irányítani tudnak egy gyümölcsöst az ökológiai és gazdasági előnyök érvényesítésével.

A „Hagyományos gyümölcsösökbe telepítendő gyümölcsfák szaporítása” tanulási egység főként a faiskolákban végzett munkákkal foglalkozik: szaporítás (alanyhasználat, oltások, megfelelő eszközök és módszerek), a csemeték ápolása, címkézés, dokumentálás, költségelszámítás. Ennek az egységnek az elvégzése után a hallgatók képessé válnak a gazdasági haszonnal is járó gyümölcsfák önállóan végzett hagyományos szaporítására.

A „Gyümölcsbetakarítás és tárolás” tanulási egység során a diákok jártasságot szereznek a gyümölcs érési fokozataira, és minőségére, a szüreti és tárolási módszerekre vonatkozó ismeretekben és képesek lesznek a tervezett gyümölcsfelhasználás céljához leginkább megfelelő módszer kiválasztására. Azt is megtanulják, hogyan azonosíthatják a különböző tárolási betegségeket. A képzés végén a hallgatók képesek lesznek önállóan megszervezni és lebonyolítani a gyümölcsminőséget előtérbe helyező szüretet és a tárolást, beleértve a dokumentálást és költségelszámítást is.

## **Feldolgozás és Értékesítés Modul**

### **Terjedelem**

4 tanítási egység, kb. 50 órában (kb 50 perc)

### **Rövid ismertető**

A modul 4 tanulási egységből áll. Az első egységben (12 óra) a tanulók betekintést nyernek a gyümölcsfeldolgozó üzemek működését szabályozó fontos előírások és feltételek sokféleségébe. Mivel az nem lehetséges, hogy minden részletet megismerjenek, a cél az, hogy a hallgatók tájékozódjanak azokról a jogi és higiéniai előfeltételekről, melyeknek teljesülniük kell, hogy egy feldolgozó működhessen. A hagyományos gyümölcsösökből származó termékekhez kapcsolódó nagyon sokféle és lehetséges marketing eszközökre vonatkozóan a cél az, hogy ajánlásokat adjunk a menedzsment és marketing ismereteket biztosító tanfolyamokon való részvételhez Így ez az egység tájékoztatja a diákokat arról is, hogy szükséges más, a tárgyhoz kapcsolódó képzések látogatása is (higiénia, marketing).

A „Gyümölcspálinkák készítése” (20 óra), az „Aszalványkészítés” (5 óra) és a „Gyümölcslé előállítás” (13 óra) során a hallgatók jártasságot szereznek és képessé válnak arra, hogy jó gyümölcspálinkát, aszalványt és gyümölcslevet állítsanak elő. Először is a hallgatók alapvető ismereteket szereznek a feldolgozás módjától függő gyümölcs megválasztásának fontosságáról, és a szükséges gépekről valamint technikai berendezésekről. A hallgatóknak lehetőséget kell biztosítani, hogy a hagyományos gyümölcsösökhöz kapcsolódó gyakorlati gyümölcsfeldolgozási tudást is szerezzenek és kipróbálhassanak néhány feldolgozási módszert is. A hagyományos gyümölcsösökből származó termékek minősége csakúgy, mint egészségügyi és táplálkozási előnyök szintén fontos témák a tanulási egységekben.

## Tanterv - Áttekintés

| Tan-<br>egység<br>száma | Tanegység megnevezése                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <i>POMOLÓGIA</i>                                                                      |
| 1                       | Alapvető pomológiai ismeretek (Szint:3,4,5)                                           |
|                         | <i>ÁPOLÁS &amp; FENNTARTÁS</i>                                                        |
| 2.1                     | Kialakítás – újonnan létesítendő hagyományos gyümölcsös tervezése (Szint:4)           |
| 2.2                     | Kialakítás – újonnan létesítendő hagyományos gyümölcsös létrehozása (Szint:4)         |
| 3.1                     | Ápolás – egy, már létező hagyományos gyümölcsös vizsgálata (Szint:4)                  |
| 3.2                     | Ápolás – egy, már létező hagyományos gyümölcsös ápolása, kezelése (Szint:4)           |
| 4                       | Hagyományos gyümölcsösökbe telepítendő gyümölcsfák szaporítása (Szint:3, 4)           |
| 5                       | Gyümölcsbetakarítása és tárolás (Szint:4)                                             |
|                         | <i>FELDOLGOZÁS&amp; ÉRTÉKESÍTÉS</i>                                                   |
| 6                       | Egy feldolgozóüzem működtetéséhez szükséges hivatalos előírások ismertetése (Szint:4) |
| 7                       | Gyümölcslé előállítása (Szint:3, 4, 5)                                                |
| 8                       | Aszaltvány előállítása (Szint:4)                                                      |
| 9                       | Gyümölcspálinka előállítása (Szint:4)                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| POMOLÓGIA – Gyümölcsfajta ismeret                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tanegység<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Alapvető pomológiai ismeretek</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Szint: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>ISMERETEK</b></p> <p><b>Képes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. a legfontosabb gyümölcsfajok (alma, körte, szilva, cseresznye, meggy) alapvető tulajdonságainak leírására az alábbi szempontok tekintetében: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) fenológia</li> <li>b) a gyümölcsök morfológiája</li> <li>c) a gyümölcsök alapvető belső minőségi tulajdonságai (cukor/savtartalom, tápérték)</li> </ol> </li> <li>2. elmagyarázni 10, hagyományos gyümölcsösökben termesztett gyümölcsfajta tulajdonságait az alábbi szempontok alapján: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) a gyümölcs morfológiája</li> <li>b) vegetatív tulajdonságok</li> <li>c) fenológia</li> <li>d) a fa növekedési erélye, természetes koronaformája</li> <li>e) speciális tulajdonságok (kártévőkkel/betegségekkel szembeni rezisztencia/fogékonyság, feldolgozási érték, stb.)</li> </ol> </li> <li>3. kifejtetni a régi fajták előnyös és hátrányos tulajdonságait (különleges megjelenés és íz, ritkaság, figyelemre méltó termékek, az egészséges fejlődés stb.)</li> <li>4. leírni az alapvető gyümölcsízeket és aromákat, illetve a gyümölcs-kóstolás módjait</li> </ol> | <p><b>KÉPESSÉGEK</b></p> <p><b>Képes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. a legfontosabb gyümölcsfajok azonosítására, azok egymástól való megkülönböztetésére</li> <li>2. 10 gyümölcsfajta gyümölcs-mintákból való azonosítására, azok egymástól való megkülönböztetésére, valamint tulajdonságaik (köztük ízük és aromájuk) leírására</li> <li>3. útmutatás alapján egy megfelelő gyümölcsválogatás összeállítására</li> </ol> |
| <p><b>SZAKTUDÁS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. laikusok számára be tud mutatni egy hagyományos gyümölcsöst jellemző fajtaválogatást és ezzel fel tudja hívni a figyelmet a régi fajtákra</li> <li>2. a gyümölcsfajták begyűjtésével segítséget tud nyújtani egy, a régi gyümölcsfajtákat bemutató kiállítás megszervezésében</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Alapvető pomológiai ismeretek****Szint 4****ISMERETEK****Képes**

1. leírni a legfontosabb gyümölcsfajok (alma, körte, szilva, cseresznye, meggy) tulajdonságait az alábbi szempontok alapján:
  - a) származás, illetve ökológiai szükségletek
  - b) fenológia
  - c) a gyümölcsfák, termő rügyek, legrészletesebben pedig a gyümölcsök morfológiája
  - d) a gyümölcsök belső minőségi tulajdonságai (cukor/savtartalom, tápérték)
2. megnevezni a hagyományos gyümölcsösökben termesztett fajták általános igényeit
  - a) technológiával kapcsolatos igények (kártévőkkel illetve betegségekkel szembeni tolerancia, konkurens növényfajok, abiotikus növekedési feltételek, különleges tűrőképesség stb.)
  - b) vidékfejlesztéssel és forgalmazással kapcsolatos igények (fogyasztói beállítottság, kulturális értékek védelme stb.)
3. leírni 30, hagyományos gyümölcsösökben termesztett gyümölcsfajta tulajdonságait az alábbi szempontok alapján:
  - a) a gyümölcsök morfológiája
  - b) vegetatív tulajdonságok
  - c) származás és történet
  - d) fenológia
  - e) a fa növekedési erélye, természetes koronaformája
  - f) termés hozam és a gyümölcsök minősége (megjelenés és belső minőség)
  - g) speciális tulajdonságok (kártévőkkel/betegségekkel szembeni rezisztencia/fogékonyság, a termékenység feltételei, javallott termesztési körülmények, technológiai igények, feldolgozási érték stb.)
4. bemutatni a régi fajták előnyös és hátrányos tulajdonságait (különleges megjelenés és íz, ritkaság, figyelemre méltó termékek, az egészséges növekedés feltételei stb.)
5. leírni az alapvető gyümölcsízeket és aromákat, illetve a gyümölcs-kóstolás módjait
6. megnevezni a régi fajták beszerzési-, illetve lelőhelyét

**KÉPESSÉGEK****Képes**

1. a legfontosabb gyümölcsfajok azonosítására, azok egymástól való megkülönböztetésére
2. 30 gyümölcsfajta gyümölcs-mintákból való azonosítására, azok egymástól való megkülönböztetésére, valamint tulajdonságaik leírására
3. gyümölcsök kóstolására, ízük jellemzőinek értékelésére, ízük és aromájuk leírására
4. egyre több gyümölcsfajtaival, illetve azok tulajdonságaival kapcsolatos további információk keresésére annak érdekében, hogy a tudását gyarapítsa
5. régi fajtájú, hagyományos gyümölcsösökre jellemző gyümölcsök kiállításra történő gyűjtésére

**SZAKTUDÁS**

1. A helyi termesztési körülményeknek megfelelő hagyományos gyümölcsös kialakítása kapcsán képes az egyes fajták önálló kiválasztására.
2. Képes önállóan bemutatni a hagyományos gyümölcsfajtákat kiállításokon, vásárokon, és fel tudja hívni a figyelmet a régi fajtákra
3. Képes egy régi gyümölcsfajtákat bemutató, laikusoknak és a pomológia iránt érdeklődőknek szóló kiállítás önálló megrendezésére, irányítására.

**Alapvető pomológiai ismeretek**

Szint 5

**ISMERETEK****Képes**

1. valamennyi európai gyümölcsfaj tulajdonságainak leírására az alábbi szempontok alapján:
  - a) származás, illetve ökológiai igények
  - b) fenológia
  - c) a gyümölcsfák, termő rügyek, legrészletesebben pedig a gyümölcsök morfológiája
  - d) a gyümölcsök belső minőségi tulajdonságai (cukor/savtartalom, tápérték, egészségügyi-, illetve preventív hatások)
2. megnevezni és jellemezni a hagyományos gyümölcsösökben természetesen fajták általános igényeit
  - a) technológiával kapcsolatos igények (kártévőkkel illetve betegségekkel szembeni tolerancia, konkurens növényfajok, abiotikus növekedési feltételek, különleges tűrőképesség stb.)
  - b) vidékfejlesztéssel és forgalmazással kapcsolatos igények (fogyasztói beállítottság, kulturális értékek védelme stb.)
3. leírni valamennyi, széles körben elterjedt, hagyományos gyümölcsösökben termesztett régi gyümölcsfajta tulajdonságait, nemzeti sajátosságait az alábbi szempontok tekintetében:
  - a) a gyümölcsök morfológiája
  - b) vegetatív tulajdonságok
  - c) származás és történet
  - d) fenológia
  - e) a fa életképessége, természetes viselkedése
  - f) terméshozam és a gyümölcsök minősége (megjelenés és belső minőség)
  - g) speciális tulajdonságok (kártévőkkel/betegségekkel szembeni rezisztencia/fogékonyság, a termékenység feltételei, javallott termesztési körülmények, technológiai igények, feldolgozási érték, egészségügyi-, illetve preventív hatások stb.)
4. jellemezni a régi fajták előnyös és hátrányos tulajdonságait (különleges megjelenés és íz, ritkaság, figyelemre méltó termékek, az egészséges növekedés feltételei stb.)
5. leírni a különféle ízeket és aromákat, valamint adott jellemzők illetve a gyümölcsök kimutatható minőségi tulajdonságai közötti kapcsolatot, továbbá a gyümölcs-kóstolás módjait
6. megnevezni a régi fajták beszerzési-, illetve lelőhelyét

**KÉPESSÉGEK****Képes**

1. valamennyi európai gyümölcsfaj azonosítására, azok egymástól való megkülönböztetésére
2. adott gyümölcsfajták gyümölcs-mintákból való, szakirodalmi alapon történő azonosítására, valamint tulajdonságaik leírására
3. gyümölcsök kóstolására, ízük és aromájuk jellemzőinek értékelésére, ízük és aromájuk standard eljárások alapján történő leírására
4. új szakirodalmi forrás felkutatására, gyümölcsök kiállításra történő gyűjtésének megszervezésére, irányítására
5. gyümölcsösök létrehozásával, azok ápolásával, továbbá a feldolgozással és értékesítéssel kapcsolatos pomológiai tanácsadásra
6. gyümölcsfajtaismereti képzések oktatási anyagának összeállítására

**SZAKTUDÁS**

1. Tréningeket és kiállításokat tervez és bonyolít le fiatal gyümölcsstermesztők számára.
2. Tanácsot ad a gyümölcsösök ápolásával, kezelésével foglalkozó dolgozóknak a megfelelő fajtákkal kapcsolatban.
3. Megfelelő fajták esetén tanácsot ad a különleges feldolgozási módszerekkel, valamint az értékesítéssel kapcsolatban.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Tanegység<br>2.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kialakítás</b><br><b>újonnan létesítendő hagyományos gyümölcsös tervezése</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. jellemezni a hagyományos gyümölcsös fenntartásához szükséges gépeket</li> <li>2. megismerni a hagyományos gyümölcsös kialakításához szükséges jogszabályi követelményeket, valamint szabványokat (gyümölcsfák sűrűsége, az egyes fajták diverzitása stb.)</li> <li>3. leírni, jellemezni az alkalmas gyümölcsfajokat, gyümölcsfajtákat</li> <li>4. megismerni a különféle terveket (leltár, engedélyezési terv, kiviteli terv)</li> <li>5. elsajátítani egy adott terv elkészítésének alapjait (kézzel és/vagy számítógép segítségével)</li> <li>6. megismerni a költségvetés szerkezetét (alkalmazottakra, anyagokra, gépekre illetve külső szolgáltatásokra fordítandó költségeket)</li> </ol> |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. egy újonnan kialakítandó hagyományos gyümölcsös megtervezésére (tisztelőtben tartva a piaci, táji, ökológiai-, valamint a klimatikus stb. igényeket), valamint a termelés céljának meghatározására</li> <li>2. a megfelelő helyszín, illetve gyümölcsfajták kiválasztására, az egyes fák közötti távolság meghatározására</li> <li>3. a gyümölcsösről méretarányos tervet rajzolni (a gyümölcsös határai, az egyes gyümölcsfajok/gyümölcsfajták elrendezése, illetve a műutak stb. feltüntetésével)</li> <li>4. egy hagyományos gyümölcsös kialakítása költségeinek kiszámítására</li> </ol> |
| <b>SZAKTUDÁS</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Képes önállóan elemezni egy újonnan kialakítandó hagyományos gyümölcsös létrehozásának folyamatát.</li> <li>2. Önállóan hozza létre, dolgozza ki egy hagyományos gyümölcsös kialakításához szükséges tervét.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Tanegység<br>2.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kialakítás</b><br><b>újonnan létesítendő hagyományos gyümölcsös létesítése</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. jellemezni a megfelelő talajművelési technikákat</li> <li>2. leírni a csemeték minőségének ellenőrzéséhez szükséges szempontokat</li> <li>3. leírni a fák tárolásának alapvető feltételeit, körülményeit</li> <li>4. elmondani egy normál fa ültetésének technikáját (ültetés, karózás, öntözés, trágyázás stb.)</li> <li>5. leírni az egyes állatok elleni védelmi rendszereket (mezei pockok, szarvasmarhák stb.)</li> <li>6. leírni a metszési- és korona-alakítási módszereket</li> </ol> |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. adott terv mentén dolgozva egy gyümölcsös kialakítására</li> <li>2. talajművelési munkát végezni, gödröt előkészíteni</li> <li>3. a csemeték megfelelő minőségének ellenőrzésére (méret, egészségi állapot stb.), szakszerű tárolására</li> <li>4. az ültetés és kezelés rendszerének tervszerű végrehajtására</li> <li>5. adott fa helyes elültetésére</li> <li>6. a fák állatokkal szembeni védelmére</li> <li>7. az első évek során a fiatal fák koronáinak metszésére, alakítására</li> </ol> |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Képes egy újonnan létrehozandó hagyományos gyümölcsös önálló kialakítására, az első évek során annak gondozására.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Tanegység<br>3.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ápolás</b><br><b>egy, már létező hagyományos gyümölcsös vizsgálata</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. jellemezni a gyümölcsfák állapotát (méret, fajta, kor, a korona sűrűsége stb.)<br>2. jellemezni a gyepek állapotát (legelés, kaszálás stb.)<br>3. megismerni a növénykórtan alapjait<br>4. megvizsgálni a területre jellemző biológiai sokféleséget<br>5. leírni a gyümölcsös talajának, éghajlatának jellemzőit<br>6. jellemezni a gépeket, illetve különféle eszközöket<br>7. jellemezni valamennyi lényeges, ápolással illetve gazdálkodással kapcsolatos intézkedést<br>8. elemezni az alkalmazottakra, anyagokra, gépekre illetve külső szolgáltatásokra fordítandó költségek összetételét<br>9. áttekinteni a hagyományos gyümölcsösök ápolásával, valamint a gazdálkodással kapcsolatos alapvető szakirodalmat |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. valamennyi lényeges területi tényező, illetve az ápolás és gazdálkodás szükségleteinek felismerésére<br>2. a gyümölcsös minden egyes fája ápolási-, illetve kezelési igényeinek felmérésére<br>3. egy, már létező gyümölcsös ápolására, kezelésére fordítandó költségek előzetes meghatározására<br>4. a felmerülő kérdések kapcsán releváns szakirodalmi források felkutatására és a közben felmerülő kérdésekhez kapcsolódó vizsgálatok végzésére<br>5. a termelés céljának meghatározására (különösképp a gazdaságosság tekintetében) |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Képes egy, már létező hagyományos gyümölcsös állapotának elemzésére, különféle, a kert gazdasági értéke- illetve biológiai sokfélesége növelését célzó tevékenységek tervezésére.<br>2. Képes egy ápolási- illetve kezelési terv megalkotására (az ütem- és költségterv tekintetében egyaránt)<br>3. Képes egy, már létező hagyományos gyümölcsös megújítását célzó stratégia kidolgozására.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Tanegység<br>3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>Ápolás</b><br><b>egy, már létező hagyományos gyümölcsös ápolása, fenntartása</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> <b>ISMERETEK</b><br/><br/> <b>Képes</b><br/> 1. leírni egy hagyományos gyümölcsös ápolásához szükséges eszközök, illetve gépek használatának módját<br/> 2. meghatározni az egyéni balesetvédelmi felszerelés összetevőit, illetve a biztonságossági feltételeket<br/> 3. jellemezni a magas törzsű gyümölcsfák alakító és fenntartó metszésének módját<br/> 4. jellemezni a trágyázás és öntözés alapelveit<br/> 5. ismerni a házi-, illetve vadon élő állatok által okozott károk megelőzésének módját<br/> 6. megismerni a gyepek fenntartásának módját<br/> 7. ismerni a természeti környezet védelmének módját<br/> 8. megismerni az infrastruktúra fenntartásának módját (kerítések, műutak stb.) </td><td> <b>KÉPESSÉGEK</b><br/><br/> <b>Képes</b><br/> 1. adott kezelési terv megvalósítására, végrehajtására<br/> 2. az ápolás és kezelés céljának megfelelő eljárások, valamint eszközök kiválasztására, alkalmazására, használatára<br/> 3. a gyümölcsös fájának egészségesen tartására, azok metszésére, koronájuk alakítására, a fák öntözésére, trágyázására, védelmének biztosítására<br/> 4. a magas törzsű gyümölcsfák ápolására, a gyepek valamint az infrastruktúra fenntartására<br/> 5. a termelés céljának elérésére (a cél gazdasági- illetve ökológiai irányultsága tekintetében) </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>SZAKTUDÁS</b><br/><br/> 1. Képes egy, már létező gyümölcsös önálló ápolására, kezelésére.<br/> 2. Üzleti terv alapján kontrollált gazdasági haszonra tesz szert adott gyümölcsös révén<br/> 3. Különbféle környezeti előnyöket biztosít minden, adott tevékenység által érintett élőhely, illetve élőlény számára. </td></tr> </table> |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. leírni egy hagyományos gyümölcsös ápolásához szükséges eszközök, illetve gépek használatának módját<br>2. meghatározni az egyéni balesetvédelmi felszerelés összetevőit, illetve a biztonságossági feltételeket<br>3. jellemezni a magas törzsű gyümölcsfák alakító és fenntartó metszésének módját<br>4. jellemezni a trágyázás és öntözés alapelveit<br>5. ismerni a házi-, illetve vadon élő állatok által okozott károk megelőzésének módját<br>6. megismerni a gyepek fenntartásának módját<br>7. ismerni a természeti környezet védelmének módját<br>8. megismerni az infrastruktúra fenntartásának módját (kerítések, műutak stb.) |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. adott kezelési terv megvalósítására, végrehajtására<br>2. az ápolás és kezelés céljának megfelelő eljárások, valamint eszközök kiválasztására, alkalmazására, használatára<br>3. a gyümölcsös fájának egészségesen tartására, azok metszésére, koronájuk alakítására, a fák öntözésére, trágyázására, védelmének biztosítására<br>4. a magas törzsű gyümölcsfák ápolására, a gyepek valamint az infrastruktúra fenntartására<br>5. a termelés céljának elérésére (a cél gazdasági- illetve ökológiai irányultsága tekintetében) | <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Képes egy, már létező gyümölcsös önálló ápolására, kezelésére.<br>2. Üzleti terv alapján kontrollált gazdasági haszonra tesz szert adott gyümölcsös révén<br>3. Különbféle környezeti előnyöket biztosít minden, adott tevékenység által érintett élőhely, illetve élőlény számára. |  |  |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. leírni egy hagyományos gyümölcsös ápolásához szükséges eszközök, illetve gépek használatának módját<br>2. meghatározni az egyéni balesetvédelmi felszerelés összetevőit, illetve a biztonságossági feltételeket<br>3. jellemezni a magas törzsű gyümölcsfák alakító és fenntartó metszésének módját<br>4. jellemezni a trágyázás és öntözés alapelveit<br>5. ismerni a házi-, illetve vadon élő állatok által okozott károk megelőzésének módját<br>6. megismerni a gyepek fenntartásának módját<br>7. ismerni a természeti környezet védelmének módját<br>8. megismerni az infrastruktúra fenntartásának módját (kerítések, műutak stb.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. adott kezelési terv megvalósítására, végrehajtására<br>2. az ápolás és kezelés céljának megfelelő eljárások, valamint eszközök kiválasztására, alkalmazására, használatára<br>3. a gyümölcsös fájának egészségesen tartására, azok metszésére, koronájuk alakítására, a fák öntözésére, trágyázására, védelmének biztosítására<br>4. a magas törzsű gyümölcsfák ápolására, a gyepek valamint az infrastruktúra fenntartására<br>5. a termelés céljának elérésére (a cél gazdasági- illetve ökológiai irányultsága tekintetében) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Képes egy, már létező gyümölcsös önálló ápolására, kezelésére.<br>2. Üzleti terv alapján kontrollált gazdasági haszonra tesz szert adott gyümölcsös révén<br>3. Különbféle környezeti előnyöket biztosít minden, adott tevékenység által érintett élőhely, illetve élőlény számára.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tanegység<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hagyományos gyümölcsösökbe<br/>telepítendő gyümölcsfák szaporítása</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Szint 3                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. megérteni és alkalmazni a szaporítás meghatározását, annak módszereit<br>2. jellemezni az oltással, dugványozással, magról, vadhajtásokról/gyökérsarjakról való szaporítás módszereit<br>3. leírni a növényi szaporítóanyag jellemzőit<br>4. kiválasztani a szaporításhoz szükséges eszközöket<br>5. megismerni a fiatal fák faiskolákban történő ápolásának módját<br>6. jellemezni a megfelelő címkézési adatokat | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. megfelelően alkalmazni a szaporítás módszereit<br>2. megfelelően alkalmazni és használni a szaporításhoz szükséges anyagokat, eszközöket<br>3. fiatal fák faiskolai ápolására<br>4. a termékek címkézésére az előírásoknak megfelelően |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Képes a gyümölcsfák önálló szaporítására                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tanegység<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hagyományos gyümölcsösökbe<br/>telepítendő gyümölcsfák szaporítása</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>ISMERETEK</b></p> <p><b>Képes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. megérteni és alkalmazni a szaporítás meghatározását és annak módszereit</li> <li>2. jellemezni adott szaporítási módszereket: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) magvakkal (ivaros szaporodás, a magvak eredete, nyugalmi állapota, a vetés technológiája)</li> <li>b) összenövesztéssel (oltás, szemzés, alany, oltóvessző)</li> <li>c) dugványokkal</li> <li>d) vadoncok/gyökérsarjak</li> </ol> </li> <li>3. leírni a növényi szaporítóanyag jellemző tulajdonságait</li> <li>4. megismerni a szaporításhoz szükséges eszközöket</li> <li>5. megismerni a fiatal fák faiskolákban történő ápolásának módját</li> <li>6. megismerni a dokumentáció és címkézés módját</li> <li>7. elemezni az alkalmazottakra, anyagokra, gépekre illetve külső szolgáltatásokra fordítandó költségek összetételét</li> </ol> | <p><b>KÉPESSÉGEK</b></p> <p><b>Képes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. az eredményes szaporítás érdekében a szaporítás megfelelő módszereinek kiválasztására, alkalmazására</li> <li>2. a sikeres szaporításhoz szükséges megfelelő anyagok, eszközök kiválasztására, alkalmazására, használatára</li> <li>3. fiatal fák faiskolai ápolására</li> <li>4. az előírásoknak megfelelő, dokumentálási-, illetve címkézési feladatok elvégzésére,</li> <li>5. a költségek meghatározására</li> </ol> |
| <p><b>SZAKTUDÁS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Képes a gyümölcsfák hagyományos módszerekkel végzett önálló szaporítására</li> <li>2. Képes önállóan dokumentálni a hagyományos gyümölcsfák szaporítását, meghatározni annak költségeit</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tanegység<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Hagyományos gyümölcsösökbe telepítendő gyümölcsfák szaporítása</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Szint 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>ISMERETEK</b></p> <p><b>Képes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>megismertetni a szaporítás meghatározását, annak módszereit</li> <li>jellemezni adott szaporítási módszereket             <ol style="list-style-type: none"> <li>magvakkal (ivaros szaporodás, a magvak eredete, nyugalmi állapota, a vetés technológiája)</li> <li>összenővesztéssel (oltás, szemzés, alany, oltóvessző)</li> <li>dugványokkal</li> <li>vadoncokkal/gyökérsarjakkal</li> </ol> </li> <li>leírni a növényi szaporítóanyag jellemző tulajdonságait</li> <li>megismerni a szaporításhoz szükséges eszközöket</li> <li>megismerni a fiatal fák faiskolákban történő ápolásának módját</li> <li>megismerni a dokumentáció és címkézés módját</li> <li>megismerni a vegetatív szaporítás biológiai hátterét</li> <li>megismerni és áttekinteni az alkalmazottakra, anyagokra, gépekre illetve külső szolgáltatásokra fordítandó költségek összetételét</li> </ol> | <p><b>KÉPESSÉGEK</b></p> <p><b>Képes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>az eredményes szaporítás érdekében a szaporítás megfelelő módszereinek kiválasztására, alkalmazására</li> <li>az eredményes szaporítás érdekében a szaporításhoz szükséges megfelelő anyagok, eszközök kiválasztására, alkalmazására, használatára</li> <li>fiatal fák faiskolai ápolására</li> <li>a szaporítással kapcsolatos munkák megszervezésére</li> <li>faiskolában dolgozók munkájának felügyeletére, irányítására</li> <li>a dokumentálással és jelöléssel kapcsolatos előírások nyomán követése és alkalmazása</li> <li>vásárlók által keresett fajtákkal kapcsolatos információk összegyűjtésére</li> <li>a faiskola fajtaválasztékának összeállítására</li> <li>a költségek és bevételek tervezésére</li> </ol> |
| <p><b>SZAKTUDÁS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Képes a gyümölcsfák hagyományos módszerekkel végzett önálló szaporítására.</li> <li>Képes felelősséggel dokumentálni a hagyományos gyümölcsfák szaporítását, meghatározni annak költségeit.</li> <li>Tanácsot ad a használatos és keresett fajtákat illetően a gyümölcsstermesztők, feldolgozók és forgalmazók számára.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ÁPOLÁS & FENNTARTÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Tanegység<br>5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gyümölcsbetakarítás, tárolás</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. jellemezni az érettség fokozatait</li> <li>2. megismerni a betakarítás módjait (kézzel/géppel)</li> <li>3. a gyümölcsök minőségének, felhasználhatóságának vizsgálatára (friss fogyasztásra- illetve lé-gyümölcs stb.)</li> <li>4. megismerni a tárolási módszereket (a tárolás feltételei, szükséges eszközök, higiéniai követelmények)</li> <li>5. jellemezni a gyümölcsök minőségének tárolás során bekövetkező változását</li> <li>6. megismerni a tárolás során esetlegesen fellépő betegségeket</li> <li>7. elemezni az alkalmazottakra, anyagokra, gépekre illetve külső szolgáltatásokra fordítandó költségek összetételét</li> </ol> |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. a megfelelő betakarítási mód kiválasztására, alkalmazására</li> <li>2. a gyümölcsök – azok tervezett felhasználása szerinti – válogatására, osztályozására</li> <li>3. a tárolás módjának kiválasztására, adott módszer alkalmazására</li> <li>4. a tárolás során esetlegesen fellépő betegségek felismerésére, azonosítására</li> <li>5. a dokumentációval kapcsolatos feladatok elvégzésére, a költségek meghatározására</li> </ol> |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Képes a gyümölcsök betakarítása-, illetve tárolása önálló megszervezésére, vezetésére.</li> <li>2. Felelősséget vállal a gyümölcsök minőségéért, képes adott folyamat önálló dokumentációjára, költségei meghatározására</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| FELDOLGOZÁS & ÉRTÉKESÍTÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tanegység<br>6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Egy feldolgozóüzem működtetéséhez szükséges hivatalos előírások ismerete</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. megismerni az alapvető jogi és formai követelményeket <ul style="list-style-type: none"> <li>a) a termelés általánosságban vett engedélyeztetése</li> <li>b) az engedélyezéshez szükséges dokumentumok (vagy segítőkéz tanácsadók)</li> <li>c) az értékesítéshez szükséges engedélyek (gazdaságokban illetve üzletekben)</li> <li>d) adók és illetékek</li> <li>e) védjegyek</li> <li>f) ellenőrző intézmények</li> <li>g) megfelelő címkézés</li> </ul> 2. megismerni a higiéniai előírásokat <ul style="list-style-type: none"> <li>a) a Jó Higiéniai Gyakorlat elvei</li> <li>b) a Jó Gyártási Gyakorlat elvei</li> <li>c) a HACCP-koncepció elvei – ideértve a feldolgozás különböző típusú kockázatait (fizikai-, kémiai- illetve mikrobiológiai kockázatok)</li> <li>d) berendezések</li> <li>e) ellenőrző intézmények</li> <li>f) adminisztratív követelmények – termék-hitelesítés</li> </ul> 3. megismerni a hagyományos gyümölcsösök termékeinek értékesítését <ul style="list-style-type: none"> <li>a) fogyasztói célcsoportok</li> <li>b) csomagolás és címkézés</li> <li>c) vizuális szempontok</li> <li>d) a forgalmazás legfontosabb módjai</li> <li>e) a termékek hirdetése, reklámozása <ul style="list-style-type: none"> <li>- közvetlenül</li> <li>- interneten</li> <li>- magán a terméken keresztül</li> </ul> </li> <li>a) a különböző szezonális termékek támogatása, hirdetése</li> <li>b) (szociális) hálózatépítés</li> <li>c) a piac kiválasztása</li> </ul> 4. felmerülő költségek leírni<br>5. adókkal kapcsolatosan tájékozódni<br>6. megismerni a pénzügyi követelményeket | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. a hatósági igényeknek megfelelően adott termék piacon való megjelenítésére, a folyamattal kapcsolatos információszerzésre (összetevők, csomagolás, címkézés)<br>2. adott termék elismertetésére<br>3. a higiénikus feldolgozás szabályainak betartására<br>4. a nyilvántartás szükségességének felismerésére, fenntartására<br>5. a gépek illetve berendezések Jó Higiéniai Gyakorlatnak megfelelő működtetésére<br>6. a higiéniai kockázatok felismerésére, megelőzésére<br>7. a termék minőségével, valamint az emberi egészséggel kapcsolatos kockázatok becslésére<br>8. költségelni, elszámolni és ellenőrizni ( költségek és adók kiszámítása, termelési költségek kiszámítása, működési költségek, munkabérek, forgalmazási, szervezési költségek kalkulálása)<br>9. a sikeres forgalmazás érdekében együttműködni marketing ügynökségekkel: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) a hagyományos gyümölcsösök termékeinek helyi piacokon való értékesítése céljából történő információszerzésben</li> <li>b) új termékekkel, illetve csomagolásokkal kapcsolatos információszerzésben</li> <li>c) a forgalmazás különféle módjainak, valamint a kapcsolódó előnyök értékelésében (gazdasági koncepció kialakításában)</li> <li>d) új vásárlói csoportok keresésében</li> </ul> |
| <b>SAKTUDÁS</b><br><br>1. Képes a jogi (és formai) követelményeknek megfelelően a gyümölcsfeldolgozás területén való munkavégzésre.<br>2. Megfelel a különféle értékesítéssel, üzleti menedzsmenttel, valamint higiéniaiával kapcsolatos követelményeknek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| FELDOLGOZÁS & ÉRTÉKESÍTÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Tanegység<br>7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Gyümölcsle előállítás</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Szint 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. megismerni a fajta, valamint a betakarítás időpontjának a gyümölcsle mennyiségére és minőségére gyakorolt hatását<br>2. megismerni a gyümölcsle előállításához szükséges legfontosabb követelményeket a helység, az egyes gépek illetve felszerelések, valamint az eljárás tekintetében (cefrézés, préselés, tisztítás, pasztörizálás)<br>3. megismerni a gyümölcsle előállításának módszereit, receptjeit<br>4. elemezni a gyümölcsle tartósítására alkalmas általános módszereket<br>5. megismerni a melegen töltés technológiáját<br>6. megismerni a gyümölcslevek címkézésének követelményeit |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. a gyümölcsle összetételével kapcsolatos alapvető információszolgáltatásra<br>2. megfelelő gyümölcsfajok illetve fajták gyümölcsle előállítása céljából történő kiválasztására<br>3. a betakarításra leginkább alkalmas időpont meghatározására<br>4. a használhatatlan gyümölcsök felismerésére<br>5. a különböző gépek, berendezések megfelelő használatára<br>6. adott receptek alkalmazására, szükség esetén azok módosítására |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Adott recept, illetve módszer alkalmazása révén képes a gyümölcsle önálló előállítására.<br>2. Képes - gyümölcsle előállítása céljából - adott módszer alkalmazására.<br>3. Képes a gyümölcsle előállításával kapcsolatos legfőbb kockázatok önálló felismerésére, a felelős személyek tájékoztatására.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| FELDOLGOZÁS & ÉRTÉKESÍTÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Tanegység<br>7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gyümölcslé előállítás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Szint 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. megismerni a gyümölcsök valamint a (régiből előállított) gyümölcslevek összetevőit, tápértékét<br>2. a gyümölcslé összetételével kapcsolatos alapvető információt szolgáltatni<br>3. megismerni a gyümölcsök táplálkozási- illetve étrendi tulajdonságait<br>4. jellemezni az egyes vegyületek feldolgozás során bekövetkező változását, átalakulását<br>5. jellemezni a fajta, valamint a betakarítás időpontjának a gyümölcslé mennyiségére és minőségére gyakorolt hatását<br>6. meghatározni a gyümölcslé előállításához szükséges legfontosabb követelményeket a helység, az egyes gépek illetve felszerelések, valamint az eljárás tekintetében (cefrezés, préselés, tisztítás, pasztörizálás)<br>7. megismerni a gyümölcslé előállításának módszereit, receptjeit<br>8. megismerni a legfontosabb mikroorganizmusokat -a gyümölcslé előállítása szempontjából<br>9. megismerni a mikroorganizmusok növekedésének, illetve túlszaporodásuk megelőzésének alapelveit<br>10. leírni a gyümölcslé tartósítására alkalmas általános módszereket<br>11. megismerni a melegen töltés technológiáját<br>12. megismerni a gyümölcslevek címkézésének előírásait |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. megfelelő gyümölcsfajok illetve fajták gyümölcslé előállítása céljából történő kiválasztására<br>2. a betakarításra leginkább alkalmas időpont meghatározására<br>3. a használhatatlan gyümölcsök felismerésére<br>4. a gyümölcslé előállítása céljára megfelelő módszerek valamint gépek kiválasztására<br>5. a különböző gépek, berendezések megfelelő használatára<br>6. adott receptek alkalmazására, szükség esetén azok módosítására<br>7. további, a gépekkel illetve berendezésekkel kapcsolatos információszerzésre<br>8. a megfelelő tartósítási módszerek kiválasztására |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Képes a gyümölcslé önálló előállítására; e mellett egy adott, vagy egy megváltoztatott receptért és módszerért is felelős<br>2. Képes a gyümölcslé előállítása céljára megfelelő módszerek kiválasztására, azok alkalmazására<br>3. Képes a gyümölcslé előállításával kapcsolatos legfőbb kockázatok önálló felismerésére, azok kiküszöbölésére.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| FELDOLGOZÁS & ÉRTÉKESÍTÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Tanegység<br>7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Gyümölcslé előállítás</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Szint 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. átfogóan megismerni a gyümölcslé előállításával kapcsolatos valamennyi lényeges lépést (összetevők, tápérték, különféle berendezések, módszerek, mikroorganizmusok, tartósítás, töltés, címkézés stb.)<br>2. megismerni a gyümölcstermesztéssel kapcsolatos tapasztalatok szükségességét, valamint az ápolás és kezelés gyümölcslé előállítására gyakorolt hatását<br>3. a gyümölcslé összetételével kapcsolatos teljes körű információszolgáltatásra |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b><br>1. a gyümölcsök táplálkozási- illetve étrendi tulajdonságainak az egyes címkéken feltüntetett, egészségre vonatkozó állítások szerint való felhasználására<br>2. egy gyümölcslé előállításával foglalkozó üzem valamennyi része, területe irányítására<br>3. új termékek és/vagy termékek receptjeinek létrehozására, fejlesztésére |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br>1. Új termékeket hoz létre, illetve képes egy gyümölcslé előállításával foglalkozó üzem önálló, felelős vezetésére.<br>2. A megfelelő fajták kapcsán tanácsot ad a gyümölcsfák ápolásával, kezelésével foglalkozók számára.<br>3. A megfelelő fajták kapcsán tanácsot ad a gyümölcstermesztők számára.                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| FELDOLGOZÁS & ÉRTÉKESÍTÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Tanegység<br>8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Aszalvány előállítása</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <b>Szint 4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>megismerni a friss illetve az aszalt (hagyományos fajtákból előállított) gyümölcsöket alkotó vegyületeket, valamint a gyümölcsök tápértékét</li> <li>megismerni az aszalt gyümölcs összetételével kapcsolatos alapvető információkat</li> <li>jellemezni az aszalt gyümölcsök táplálkozási- illetve étrendi tulajdonságait</li> <li>jellemezni az egyes vegyületek feldolgozás során bekövetkező változását, átalakulását</li> <li>jellemezni a fajta, valamint a betakarítás időpontjának aszalt gyümölcsre gyakorolt hatását</li> <li>megismerni a gyümölcs szárításra való előkészítésének módjait</li> <li>megismerni az aszalt gyümölcs előállításának módszereit</li> <li>megismerni az aszalt gyümölcs előállításához szükséges gépeket, berendezéseket</li> <li>meghatározni az aszaláshoz megfelelő hőmérséklet-tartományt</li> <li>megismerni a szárítás eltarthatóságra gyakorolt hatását</li> <li>megismerni az aszalt gyümölcs romlását előidéző legfontosabb mikroorganizmusokat</li> <li>megismerni az aszalt gyümölcsök vákuumcsomagolásának fontosságát, jelentőségét</li> <li>jellemezni az aszalt gyümölcsök megfelelő címkézését</li> </ol> |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>megfelelő gyümölcsfajok illetve fajták aszalt gyümölcs előállítása céljából történő kiválasztására</li> <li>a használhatatlan gyümölcsök felismerésére</li> <li>a gyümölcsök szárításhoz való előkészítésére</li> <li>a megfelelő szárítási módszer kiválasztására</li> <li>a különböző gépek, berendezések megfelelő használatára</li> <li>a szárító-gépben a hőmérséklet beállítására</li> <li>a szárítás végének meghatározására, megállapítására</li> <li>további, a gépekkel illetve berendezésekkel kapcsolatos információszerzésre</li> </ol> |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br><ol style="list-style-type: none"> <li>Felelősséggel tartozik az aszalt gyümölcsök előállításáért.</li> <li>Képes az aszalt gyümölcsök adott/megváltoztatott recept illetve módszer alapján történő előállításának önálló irányítására.</li> <li>Képes az aszalt gyümölcs előállításával kapcsolatos legfőbb kockázatok önálló felismerésére, azok kiküszöbölésére.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTO – Hagyományos gyümölcsösök európai szakértője                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| FELDOLGOZÁS & ÉRTÉKESÍTÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Tanegység<br>9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Gyümölcspálinka előállítása</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <b>Szint 4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ISMERETEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>megismerni a gyümölcsök legfontosabb összetevőit</li> <li>elemezni a gyümölcsökből előállítható különféle típusú alkoholokat</li> <li>megismerni a különféle fajták, a gyümölcsök minősége illetve a betakarítás időpontja pálinka minőségére gyakorolt hatását</li> <li>megismerni a pálinka előállításához szükséges legfontosabb követelményeket a helység, valamint az egyes gépek illetve felszerelések tekintetében (gyümölcs-darálók, tartályok, desztilláló berendezések stb.)</li> <li>megismerni a cefre adalékok különféle hatásait</li> <li>megismerni a legfontosabb mikroorganizmusokat a cefre/pálinka előállítása szempontjából</li> <li>megismerni a mikroorganizmusok növekedésének, illetve túlszaporodásuk megelőzésének alapelveit</li> <li>megismerni a frakcionált desztilláció jelentőségét, szükségességét</li> <li>megismerni a hígítás alapelveit</li> <li>megismerni a gyümölcspálinka címkézésének előírásait</li> </ol> |  | <b>KÉPESSÉGEK</b><br><br><b>Képes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a különféle típusú pálinkák egymástól való megkülönböztetésére</li> <li>a gyümölcspárlat készítésére alkalmas módszerek, eljárások kiválasztására, azok alkalmazására</li> <li>a megfelelő gyümölcsfajok illetve fajták pálinka előállítása céljából történő kiválasztására</li> <li>a betakarításra leginkább alkalmas időpont meghatározására</li> <li>a használhatatlan gyümölcsök felismerésére</li> <li>a pálinka előállítása céljára megfelelő módszerek valamint gépek kiválasztására</li> <li>a különböző gépek, berendezések megfelelő használatára</li> <li>a cefre szükséges komponenseinek hozzáadására</li> <li>a pálinka romlását előidéző mikroorganizmusok kifejlődésének, növekedésének megakadályozására</li> <li>az elő- és utópárlat elválasztására</li> <li>a középpárlat fogyasztásra alkalmas mértékű hígítására</li> <li>további, a gépekkel illetve berendezésekkel kapcsolatos információszerzésre</li> </ol> |
| <b>SZAKTUDÁS</b><br><br><ol style="list-style-type: none"> <li>Adott eszközök, illetve módszerek alkalmazása révén képes a pálinka önálló, felelős előállítására.</li> <li>Képes a pálinka előállításával kapcsolatos legfőbb kockázatok önálló felismerésére, azok kiküszöbölésére.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |