**PANNON EGYETEM**

**GEORGIKON KAR**



**KERTÉSZMÉRNÖK ALAPSZAK**

**TANTERVE**

**SZAKVEZETŐ:**

**Kocsisné Dr. Molnár Gitta**

**egyetemi docens**

Elfogadva:

Módosítva:

---------------------------- ----------------------------

Kocsisné Dr. Molnár Gitta Dr. Polgár J. Péter

szakvezető dékán

**2014.**

Változáskezelés

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Módosítás sorszáma | Határozatszám | Hatálya/Bevezetés módja | Bekezdés sorszáma | Módosítás címe | Oldal |
| 1. | 184/2008 (IX.17.) KT Határozat | felmenő rendszerben |  | levelező tagozat modelltanterv módosítása |  |
| 2. | 230/2008 (XII.18.) KT Határozat | felmenő rendszerben |  | nappali tagozat modelltanterv módosítása |  |
| 3. | 92/2009 (V.6.) KT Határozat | felmenő rendszerben |  | levelező tagozat modelltanterv módosítása |  |
| 4. | 25/2012 (III.14.) KT Határozat | felmenő rendszerben |  | nappali és levelező tagozat modelltanterv módosítása |  |
| 5. | 116/2012 (VI.25.) KT Határozat | felmenő rendszerben |  | nappali és levelező tagozat modelltanterv módosítása |  |
| 6. | 11/2013 (III.6.) KT Határozat | 2012-2013 tanév 2. félévétől |  | nappali és levelező tagozat modelltanterv módosítása |  |
| 7. | 125/2013 (X.16.) KT Határozat | 2013- 2014 tanév 1. félévétől |  | nappali és levelező tagozat modelltanterv módosítása |  |

|  |
| --- |
| 1. A SZAK ENGEDÉLYEZÉSE ÉS AKKREDITÁCIÓJA |
| Szenátusi határozat száma:  MAB határozat száma:  OH regisztráció száma |

|  |
| --- |
| 2. KÉPZÉSI TERÜLET, SZAKMACSOPORT: |
| agrár |

|  |
| --- |
| 3. A KÉPZÉS CÉLJA: |
| Olyan kertészmérnökök képzése, akik képesek üzemi méretű termelési folyamatok irányítására és szervezésére, az ágazat szakigazgatási alapfeladatainak és szaktanácsadói feladatainak elvégzésére. Alkalmasak önálló kertészeti magángazdaságok létrehozására és azok gazdaságos üzemeltetésére. A termékek forgalmazása, feldolgozása és a tárolás terén is ismeretekkel rendelkeznek, továbbá kellő mélységű elméleti ismeretekkel rendelkeznek a képzés második ciklusban történő folytatásához. |
| The Main Objectives of the beNG/meng Program |
| A horticultural engineers who are capable of operating production processes, organization and management of the sector specialist basic tasks of management. They are able to establish a private company. Marketing of products, processing and storage of knowledge is, and adequate theoretical knowledge of the second cycle of training. |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. KÉPZÉSI IDŐ FÉLÉVEKBEN: | 7 |
| **Number of Semesters:** |

|  |  |
| --- | --- |
| 5. A megszerzendő kreditek száma: | 180+30 |
| Number of Credits: |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. A képzés helye: | Pannon Egyetem, Georgikon Kar |
| LOCATION of the training: | University of Pannonia, Georgikon Faculty |

|  |  |
| --- | --- |
| 7. A képzés formája: | nappali, levelező |
| Form of the training: | Full-time, Part-time |

|  |  |
| --- | --- |
| 8. A Végzettségi szint: | Alapfokozat |
| Qualification: | bachelor |

|  |  |
| --- | --- |
| 9. szakképzettség: | kertészmérnök |
| Qualification: | horticulture engineer |

|  |  |
| --- | --- |
| 10. A képzés szerkezete: |  |
| A képzés szerkezetét a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott szerkezetben mutatjuk be.  1. Alapozó ismeretkörök: 48 - 58 kredit, **61 kredit**  Statisztika, Informatika, Agrofizika, Kémia, Agrokémia és növénytáplálás alapjai, Növénytan, Növényrendszertan, Növényélettan, Műszaki alapismeretek, Kertészeti géptan I., Közgazdaságtan, EU-agrárpolitikája, Munkavédelem, Agrometeorológia, Talajtan, Vízgazdálkodás, Növénynemesítés alapjai, Mezőgazdasági ismeretek, Földműveléstan  2. Szakmai törzsanyag: 68 – 80 kredit, **64 kredit**  Dísznövénytermesztés I. , Dísznövénytermesztés II.., Gyümölcstermesztés I., Gyümölcstermesztés II., Szőlőtermesztés I:, Szőlőtermesztés II., Zöldségtermesztés I., Zöldségtermesztés II., Gyógy és aromanövények termesztése, Faiskolai termesztés, Kertészeti növényvédelem I., Kertészeti Növényvédelem II., Agrárgazdaságtan, Vállalati gazdaságtan I., Vállalati gazdaságtan II., Számvitel és pénzgazdálkodás, Marketing, Minőségbiztosítás, Növényvédelmi szakigazgatás, Szociológia  3. Differenciált szakmai ismeretek: 26 – 30 kredit  a.) Gyümölcstermesztés szakirány **30 kredit**  Gyümölcstermesztés III., Gyümölcstermesztés IV., Pomológia, Kertészeti géptan II., Anyagmozgatás és csomagolás, Kertészeti szakgéptan, Vezetési ismeretek, Kertészeti ökonómia, Tárolás és termékfeldolgozás  b.) Dísznövénytermesztési szakirány **30 kredit**  Dísznövénytermesztés III., Dísznövénytermesztés IV., Kertészeti gyakorlati fogások, Kertészeti géptan II., Faj-és fajtaismeret I., Faj-és fajtaismeret II., Kertészeti ökonómia, Évelők termesztése, Díszfaiskola  c.) Szőlőtermesztési szakirány **30 kredit**  Szőlőtermesztés III., Szőlőtermesztés IV., A szőlő ökológiai termesztése, Kertészeti géptan, Anyagmozgatás és csomagolás, Borászat, Mikrobiológia, Kertészeti ökonómia, vezetési ismeretek  d.) Zöldségtermesztés szakirány **30 kredit**  Zöldségtermesztés III., Zöldségtermesztés IV., Mikroszaporítás, Kertészeti géptan II., Építéstan, Kertészti szakgéptan, Gombatermesztés, Kertészeti ökonómia, Tárolás és termékfeldolgozás  4. Szakdolgozat/ diplomamunka 15 kredit  Szakdolgozat I.  Szakdolgozat II.  Szakdolgozat III.  5. Szabadon választható ismeretek: legalább 10 kredit  **Összesen: 180 kredit**  A tantárgyak oktatásának formáit (előadás, szeminárium, laboratóriumi gyakorlat), féléves tagozódásait, kreditértékét, tárgyfelelősét, felvételének előkövetelményeit a tantárgyi tematikák tartalmazzák, ennek változása tanterv változtatásnak minősül.  A tantervet csak a Kari Tanács jóváhagyásával lehet változtatni.  A tantárgyi tematikák tartalmazzák a tananyag tartalmát, vizsgakövetelményeit is. Ennek változtatása a Szakterületi Bizottság jóváhagyásával engedélyezett.  Az adott tantárgy oktatásában résztvevő személyek meghatározása tanszéki hatáskör.  Szabadon választható tárgyként a Karon meghirdetett bármely tantárgy felvehető. Más karon, intézményben teljesített krediteket a Tanulmányi- és Vizsgaszabályzatban megadottak szerint kell igazolni.  Az egyes tantárgyak félévenkénti felosztását és előkövetelményeit is figyelembevevő modelltantervét a 14. fejezet tartalmazza.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tárgynév | kredit | Tárgyfelelős egység | Tárgyfelelős oktató | | **Alapozó ismeretek** | 61 |  |  | | Statisztika | 2 | Gazdaságmódszertani Tanszék | Dr. Poór Judit | | Informatika | 3 | Gazdaságmódszertani Tanszék | Dr. Csák Máté | | Agrofizika | 3 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Kémia | 5 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Szomolányi Andrea | | Agrokémia és a növénytáplálás alapjai | 3 | Növénytermesztéstani és Talajtani Tanszék | Dr. Sárdi Katalin | | Növénytan | 5 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Bódis Judit | | Növényrendszertan | 2 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr.Bódis Judit | | Növényélettan | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Allaga József | | Műszaki alapismeretek | 5 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Kertészeti géptan I. | 5 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Közgazdaságtan | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Bacsi Zsuzsanna | | EUagrárpolitikája | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Bánhegyi Gabriella | | Munkavédelem | 1 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Fodor Lóránt | | Agrometeorológia | 2 | Meteorológia és Vízgazdálkodás Tanszék | Dr. Anda Angéla | | Talajtan | 4 | Növénytermesztéstani és Talajtani Tanszék | Dr. Sisák István | | Vízgazdálkodás | 2 | Meteorológia és Vízgazdálkodás Tanszék | Dr. Burucs Zoltán | | Növénynemesítés alapjai | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Hoffmann Borbála | | Mezőgazdasági ismeretek | 3 | Növénytermesztéstani és Talajtani Tanszék | Dr. Hoffmann Sándor | | Földműveléstan | 4 | Növénytermesztéstani és Talajtani Tanszék | Dr. Tóth Zoltán | | **Szakmai törzsanyag** | 64 |  |  | | Dísznövénytermesztés I. | 4 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Dísznövénytermesztés II. | 4 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Gyümölcstermesztés I. | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Gyümölcstermesztés II. | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Tárgynév | kredit | Tárgyfelelős egység | Tárgyfelelős oktató | | Faiskolai termesztés | 3 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Szőlőtermesztés I. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kocsis László | | Szőlőtermesztés II. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kocsis László | | Zöldségtermesztés I. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kovács János | | Zöldségtermesztés II. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kovács János | | Gyógy- és aromanövények termesztése | 3 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Kertészeti növényvédelem I. | 3 | Növényvédelmi Intézet | Dr. Takács András | | Kertészeti növényvédelem II. | 4 | Növényvédelmi Intézet | Dr. Takács András | | Agrárgazdaságtan | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Bánhegyi Gabriella | | Vállalati gazdaságtan I. | 3 | Vállalatök. és Vidékfejl. Tanszék | Dr. Pupos Tibor | | Vállalati gazdaságtan II. | 3 | Vállalatök. és Vidékfejl. Tanszék | Dr. Pupos Tibor | | Marketing | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Lőke Zsuzsanna | | Számviteli és pénzügyi ismeretek | 3 | Gazdaságmódszertani Tanszék | Dr. Urfi Péter | | Minőségbiztosítás alapjai | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Szabó Imre László | | Szociológia | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Kovács Ernő | | Növényvédelmi higiéne és szakigazgatás | 2 | Növényvédelmi Intézet | Nádasyné Dr. Ihárosi Erzsébet | | **Differenciált szakmai ismeretek:** |  |  |  | | 1. Gyümölcstermesztési szakirány | 30 |  |  | | Gyümölcstermesztés III. | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Gyümölcstermesztés IV. | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Kertészeti géptan II. | 4 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Anyagmozgatás és csomagolás | 3 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Pomológia | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Kertészeti szakgéptan | 4 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Tárgynév | kredit | Tárgyfelelős egység | Tárgyfelelős oktató | | Vezetési ismeretek | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Kocsondi József | | Kertészeti ökonómia | 3 | Vállalatök. és Vidékfejl. Tanszék | Dr. Brazsil József | | Tárolás, termékfeldolgozás | 2 | Állattudományi és Állattenyésztéstani Tanszék | Dr. Wágner László | | 1. Dísznövénytermesztési szakirány | 30 |  |  | | Dísznövénytermesztés III. | 4 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Dísznövénytermesztés IV. | 4 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Kertészeti géptan II. | 4 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Faj-és fajtaismeret I. | 2 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Kertészeti gyakorlati fogások | 3 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Díszfaiskola | 4 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Évelők termesztése | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kovács János | | Kertészeti ökonómia | 3 | Vállalatök. és Vidékfejl. Tanszék | Dr. Brazsil József | | Faj-és fajtaismeret II. | 2 | Kertészeti Tanszék | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | 1. Zöldségtermesztési szakirány | 30 |  |  | | Zöldségtermesztés III. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kovács János | | Zöldségtermesztés IV. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kovács János | | Kertészeti géptan II. | 4 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Építéstan | 2 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Mikroszaporítás | 3 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Taller János | | Gombatermesztés | 4 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Szeglet Péter | | Kertészeti szakgéptan | 4 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Kertészeti ökonómia | 3 | Vállalatök. és Vidékfejl. Tanszék | Dr. Brazsil József | | Tárolás, termékfeldolgozás | 2 | Állattudományi és Állattenyésztéstani Tanszék | Dr. Wágner László | |  |  |  |  | | 1. Szőlőtermesztési szakirány | 30 |  |  | | Szőlőtermesztés III. | 4 | Agrártudományi Centrum | Dr. Májer János | | Szőlőtermesztés IV. | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kocsis László | | Kertészeti géptan II. | 4 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | Anyagmozgatás és csomagolás | 3 | Agrárműszaki Tanszék | Dr. Pályi Béla | | A szőlő ökológiai termesztése | 3 | Kertészeti Tanszék | Dr. Kocsis László | | Borászat | 4 | Kertészeti Tanszék | Dr. Podmanicky Péter | | Mikrobiológia | 3 | Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék | Dr. Csitári Gábor | | Kertészeti ökonómia | 3 | Vállalatök. és Vidékfejl. Tanszék | Dr. Brazsil József | | Vezetési ismeretek | 2 | Gazdasági és Társadalomtudományi Tanszék | Dr. Kocsondi József | | |
| Program Structure: |  |
| The content of the program is presented according to the structure defined in the training and output requirements.   1. Basic science courses: 48-58 credits, **61 credits**   Statistics, Information technology, Agrophysics Chemistry Agrochemistry – Fundamentals of crop nutrition, Botany, Taxonomy, Plant Physiology, Foundamental Technical Studies,   Horticultural engineering I., Economics The agricultural policy of the EU, **Safeguarding the Interests of the Workers and Health Protection**, Agrometeorology,  Soil Science, Water management, Principles of Plant Breeding, Principles of Agriculture, Soil management      2. Principal professional subjects: 68 – 80 credit, **64 credit**  Ornamental plant production and ornamental dendrology I. ,Ornamental plant production and ornamental dendrology II. , Fruit production I., Fruit production II. ,Nursery production Vegetable production I., Vegetable production II., Medical and aromatic plants Plant, Protection for Horticulture I., Plant Protection for Horticulture II., Agricultural Economics, Farm Business Management I., Farm Business Management II. , Viticulture I. Viticulture II., Marketing, Accounting and finance, Quality assurance, Sociology , Plant Protection Administration,    3. Special professional subjects: 26-30 credits, **30 credits**   1. Fruit production specialization field:   Fruit production III., Fruit production IV., Horticultural engineering II., Pomology  Special horticultural engineering, Materials handling, packaging, Economics of Horticulture,  Food processing technology, principles, Management   1. Ornamental plant production 26-30 credits, **30 credits**   Ornamental plants production III., Ornamental plants production IV., Horticultural engineering II., Choice of Varieties in Horticultural Production I., Practice of ornamental plant production, Nursery of ornamental plants, Production of perennial ornamental plants, Economics of Horticulture, Choice of Varieties in Horticultural Production II.     1. Vegetable production 26-30 credits,  **30 credit**   Vegetable production III., Vegetable production IV., Horticultural engineering II., Micropropagation of plants, Knowledge of construction, Mushroom production, Special horticultural engineering, Economics of Horticulture, Food processing technology, principles   1. Viticulture 26-30 credits , **30 credits**   Viticulture III., Viticulture IV., Horticultural engineering II., Materials handling, packaging, Ecological production in viticulture, Enology, Microbiology, Economics of Horticulture, Management  4. Diploma work 15 credits  Thesis I.  Thesis II.  Thesis III.  5. Optional subjects 10 credits  **Total: 180 credits**  The table presented below contains separated modules and responsible teachers for courses.  Education program includes types of courses (lecture, seminars, laboratories practices), sum of contact hours within a semester, credit value, course prerequisites, responsible staff. Any change in these is considered to be a modification of curriculum.  Modification of curriculum may be done only with the consent of Faculty Council.  Thematis of courses include the content of educational material and examination requirements as well. Changes in the thematic can be introduced with the approval of Professional Committee.  Assignment of lecturers is the competence of the department (or educational unit).  Any subject can be selected from advertised optional subjects at Faculty. Achieved credits at another faculty, institution should be certified according to studying and exam regulations.  The recommended distribution of courses between semesters/ academic years as well as course prerequisites are shown in the model-curriculum (pls. see no.14)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Course title | Credits | Responsible Department | Responsible Lecturer | | **Basic science courses** | 61 |  |  | | Statistics | 2 | Department of Economic Methodology | Dr. Poór Judit | | Information technology | 3 | Department of Economic Methodology | Dr. Csák Máté | | Agrophysics | 3 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Nagy Pál | | Chemistry | 5 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Szomolányi Andrea | | Agrochemistry – Fundamentals of crop nutrition | 3 | Department of Crop Production and Soil Science | Dr. Sárdi Katalin | | Botany | 5 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Bódis Judit | | Plant Taxonomy | 2 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Bódis Judit | | Plant Physiology | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Allaga József | | Foundamental Technical Studies | 5 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Horticultural engineering I. | 5 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Economics | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Bacsi Zsuzsanna | | The agricultural policy of the EU | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Bánhegyi Gabriella | | **Safeguarding the Interests of the Workers and Health Protection** | 1 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Fodor Lóránt | | Course title | Credits | Responsible  Department | Responsible Lecturer | | Agrometeorology | 2 | [Department of Meteorology and Water Management](http://w3.georgikon.hu/tanszekek/Meteor/english.htm) | Dr. Anda Angéla | | Soil Science | 4 | Department of Crop Production and Soil Science | Dr. Sisák István | | Water management | 2 | [Department of Meteorology and Water Management](http://w3.georgikon.hu/tanszekek/Meteor/english.htm) | Dr. Burucs Zoltán | | Principles of Plant Breeding | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Hoffmann Borbála | | Principles of Agriculture | 3 | Department of Crop Production and Soil Science | Dr. Hoffmann Sándor | | Soil management | 4 | Department of Crop Production and Soil Science | Dr. Tóth Zoltán | | **Principal professional subjects**: | 64 |  |  | | Ornamental plant production I. | 4 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Ornamental plant production II. | 4 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Fruit production I. | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Fruit production II. | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Nursery production | 3 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Viticulture I. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kocsis László | | Viticulture II. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kocsis László | | Course title | Credits | Responsible Department | Responsible Lecturer | | Vegetable production I. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kovács János | | Vegetable production II. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kovács János | | Plant Protection for Horticulture I. | 3 | Plant Protection Institute | Dr. Takács András | | Plant Protection for Horticulture II. | 4 | Plant Protection Institute | Dr. Takács András | | Agricultural Economics | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Bánhegyi Gabriella | | Farm Business Management I. | 3 | Department of Corporate Economics and Rural Development | Dr. Pupos Tibor | | Farm Business Management II. | 3 | Department of Corporate Economics and Rural Development | Dr. Pupos Tibor | | Marketing | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Lőke Zsuzsanna | | Accounting and finance | 3 | Department of Economic Methodology | Dr. Urfi Péter | | Quality assurance | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Szabó Imre László | | Sociology | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Kovács Ernő | | Plant Protection Administration | 2 | Plant Protection Institute | Nádasyné Dr. Ihárosi Erzsébet | | **Specialization fields:** |  |  |  | | 1. **Fruit production** | 30 |  |  | | Fruit production III. | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Fruit production IV. | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Course title | Credits | Responsible Department | Responsible Lecturer | | Horticultural engineering II. | 4 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Materials handling, packaging | 3 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Pomology | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Kocsisné Dr. Molnár Gitta | | Special horticultural engineering | 4 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Management | 2 | Department of Economic and Social Sciences | Dr. Kocsondi József | | Economics of Horticulture | 3 | Department of Corporate Economics and Rural Development | Dr. Brazsil József | | Food processing technology, principles | 2 | Department of Animal Sciences and Animal Husbandry | Dr. Wágner László | | 1. **Ornamental plants production** | 30 |  |  | | Ornamental plants production III. | 4 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Ornamental plants production  IV. | 4 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Horticultural engineering II. | 4 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Choice of Varieties in Horticultural Production I. | 2 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Practice of ornamental plant production | 3 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Nursery of ornamental plants | 4 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | Course title | Credits | Responsible Department | Responsible Lecturer | | Production of perennial ornamental plants | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kovács János | | Economics of Horticulture | 3 | Department of Corporate Economics and Rural Development | Dr. Brazsil József | | Choice of Varieties in Horticultural Production II. | 2 | Department of Horticulture | Horváthné Dr. Baracsi Éva | | 1. **Vegetable production** | 30 |  |  | | Vegetable production III. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kovács János | | Vegetable production IV. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kovács János | | Horticultural engineering II. | 4 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Micropropagation of plants | 3 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Taller János | | Mushroom production | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Szeglet Péter | | Special horticultural engineering | 4 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Pályi Béla | | Economics of Horticulture | 3 | Department of Corporate Economics and Rural Development | Dr. Brazsil József | | Food processing technology, principles | 2 | Department of Animal Sciences and Animal Husbandry | Dr. Wágner László | | Knowledge of construction | 2 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Course title | Credits | Responsible Department | Responsible Lecturer | | 1. **Viticulture** | 30 |  |  | | Viticulture III. | 4 | Centre of Agricultural Sciences | Dr. Májer János | | Viticulture IV. | 4 | Department of Horticulture | Dr. Kocsis László | | Plant Protection Administration | 4 | Plant Protection Institute | Nádasyné Dr. Ihárosi Erzsébet | | Horticultural engineering II. | 4 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Materials handling, packaging | 3 | Department of Agricultural Mechanization | Dr. Pályi Béla | | Ecological production in viticulture | 3 | Department of Horticulture | Dr. Kocsis László | | Enology | 4 | Department of Horticulture | Dr. Podmanicky Péter | | Microbiology | 3 | [Department of Plant Science and Biotechnology](http://w3.georgikon.hu/english/department/novtud/) | Dr. Csitári Gábor | | Economics of Horticulture | 3 | Department of Corporate Economics and Rural Development | Dr. Brazsil József | | |

|  |
| --- |
| 11. Tanulmányi és vizsgakövetelmények: |
| RequiremenTs of the examinations: |
| 11.1. Szigorlatok, követelmények |
| A szakon szigorlat NINCS.  2012/ 2013 I. félévben és utána tanulmányaikat megkezdőkre az alábbi szűrőszint érvényes:  Elbocsátásra kerül az a hallgató, aki a következők bármelyikét nem teljesíti:   * a harmadik aktív félév végéig az első félév kötelező tárgyait, * a harmadik aktív félév végéig legalább 40 kreditpontot kötelező és kötelezően választható tárgyakból, * az első 5 aktív félév alatt legalább 75 kreditpontot kötelező és kötelezően választható tárgyakból,   Egy tantárgyat maximum 3-szor lehet felvenni. Ha a hallgató a harmadik tárgyfelvételnél sem tudja azt teljesíteni, a szakról el kell bocsátani.  A tanulmányok befejezéséig Testnevelés tantárgyból legalább 2 félévet aláírással igazoltan teljesíteni kell.  2012/2013 I. félévében és utána tanulmányaikat megkezdő hallgatók hallgatói jogállása a szakon legfeljebb 14 aktív félévig tartható fenn. |
| Cumulative qualifying exams, requirements |
| There is no qualifying cumulative exam from more then one subject on the course.  For students starting their studies in 2012/2013 I. semester and after, the following rules are effective:  ”The student must be dismissed if he or she did not meet any of the following requirements:   * The compulsory subjects of the 1st semester must be completed by the end of the 3rd active semester. * At least 40 credits must be acquired from compulsory subjects by the end of the 3rd active semester. * At least 75 credits must be acquired from compulsory subjects in the first 5 active semesters.   The same subject can be taken maximum three times. In case the student cannot complete it for the 3rd time, he or she must be dismissed from the program. There is not any limitation for the comprehensive examinations.”  At least 2 semesters of Physical Education must be completed before the end of studies.  Students starting their studies after 2012/2013 I. semester must be dismissed after their 14th active semester. |

|  |
| --- |
| 11.2. Szakirányok: |
| A szakon négy szakirány van.  A hallgatói jelentkezések alapján – figyelembe véve a szakirányi létszámkorlátokat (indítás minimális létszáma, adott szakirányra felvehető maximális hallgatói létszám) - a szakirányra való felvételről a szakvezető ( jelen esetben Kocsisné Dr. Molnár Gitta) dönt. |
| Specializations |
| There are 4 special scientific and practical fields for qualification within the studies  The students have to choose one from them. Starting of these special programs is depending on the application of the students. However, any of them can only be started with limited minimal number of participant. Accordingly the head of the educational program has to decide about the participants of these special qualifications. |

|  |
| --- |
| 11.3. Szakmai gyakorlat: |
| Az intézményen kívül kötelezően teljesítendő szakmai gyakorlat az oklevél megszerzésének feltétele. A szakmai gyakorlat időtartama legalább 2x5 hét (480 óra). A szakmai gyakorlat az 5. félévet követően a szakirányhoz kapcsolódik.  A gyakorlat szervezéséért és a szakmai felügyeletért a Kertészeti Tanszék a felelős.  A gyakorlatot legkorábban 5 lezárt félév után lehet teljesíteni. A hallgató a szakmai gyakorlatot akkor kezdheti meg , ha a szakirányos szakmai tárgyát 2 félévben jeggyel és a harmadik félévben aláírással zárta.  A szakmai gyakorlatot a 6. félévben töltik a hallgatók, mely idő alatt csak CV kurzusokat vehetnek fel.  A gyakorlatról szakmai beszámolót kell készíteni, amire 5 fokozatú értékeléssel 30 kredit adható. |
| Practical Training |
| During the studies all the participants have to take part in some industrial practice outside the university campus. It is prerequisite of the diploma. Length of this practical work or study is 2x5 weeks. It is closing to protection of specialization and is planed after the second term.  Organisation and professional supervision of the practice is responsibility of the Department of Horticulture.  The earliest time of completing the training is after the 5th completed semester. A report of the training must be submitted. The report is evaluated on a five-level scale (30 credits) |

|  |
| --- |
| 11.4. A szakdolgozat/diplomadolgozat követelményei: |
| A szakdolgozat kiírásának és készítésének szabályait a „A szakdolgozat követelményei és időrendje az alapszakon” szabályzat tartalmazza. A szakdolgozat elkészítése összesen 15 kreditet ér, a védés értékelésével zárul. |
| Requirements of the thesis: |
| The rules for the announcement and elaboration of the thesis work are given in separate regulation. The thesis work is closed with the assessment and its credit value is 15 credits.  In case the thesis is not completed and submitted within three years, another topics has to be selected. |

|  |
| --- |
| 11.5. A végbizonyítvány (abszolutórium) kiadásának feltétele: |
| A végbizonyítvány (abszolutórium) kiadásának feltétele:   * legalább 195 kreditpont megszerzése a szakdolgozat kreditjei nélkül, * a tantervben előírt kötelező tárgyak teljesítése, * legalább 2x5 hét intézményen kívüli szakmai gyakorlat teljesítése, * három hét kredit nélküli szakmai gyakorlat teljesítése * 2 félév testnevelés teljesítése, |
| Requirements for the pre-degree certificate |
| Requirements for the pre-degree certificate:   * completing at least 195 credits (except the credits of the thesis work); * completing all compulsory courses; * completing a practical training outside the University of length at least 2x5 weeks; and 3 weeks practical training without credits * completing 2 semesters of Physical Education; |

|  |
| --- |
| 11.6. A záróvizsgára bocsátás feltétele: |
| A záróvizsgára bocsáthatóság feltétele a végbizonyítvány megléte és a szakdolgozat megadott határidőre való beadása és elfogadása. |
| Requirements for the taking the final examination: |
| Requirements for taking the final examination:   * pre-degree certificate, * completed and accepted design project onto a granted deadline. |

|  |
| --- |
| 11.7. A záróvizsga követelményei, az oklevél minősítése |
| A záróvizsga követelménye:  A szakdolgozat megvédése,  A szak anyagára épülő komplex szakmai vizsga.  A záróvizsga eredményének kiszámítása:    ahol ZE a záróvizsga összesített eredménye  ZV a záróvizsgán teljesített komplex szóbeli vizsga eredménye  DD a diplomadolgozatra kapott érdemjegy  Az oklevél minősítésének kiszámítása:    ahol OM az oklevél minősítése  ZV a záróvizsgán teljesített komplex szóbeli vizsga eredménye  TÁ az összesített tanulmányi átlag (kreditpontokkal súlyozva)  DD a diplomadolgozatra kapott érdemjegy     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Kiváló | (5) | ha | OM5,00 | | Jeles | (5) | ha | 4,51  OM < 5,00 | | Jó | (4) | ha | 3,51  OM ≤ 4,50 | | Közepes | (3) | ha | 2,51  OM ≤ 3,50 | | Elégséges | (2) | ha | 2,00  OM ≤ 2,50 |   A diplomadolgozat érdemjegyét a záróvizsga-bizottság állapítja meg a bírálók által javasolt érdemjegyek és a szóbeli védés alapján.  A komplex vizsga vagy a diplomadolgozat elégtelen minősítése esetén a záróvizsga sikertelennek tekintendő, azt az intézményi szabályzatban rögzítetteknek megfelelően meg kell ismételni. |
| Requirements of final exam, Diploma graduation |
| Degree certificate criteria  Completion of the final exam  Fulfilling the language criterion.  Method of calculating the degree classification:    where FR aggregated results of the final exam  FE complex oral exam result of the final exam  DM thesis final mark      where DC degree classification  GPA aggregated GPA  FE complex oral exam result of the final exam  DM thesis final mark    The thesis mark is determined by the final exam panel based on the marks recommended by the internal and external markers and the defence during the final exam. If the final exam or the thesis is assessed as a fail the final exam has to be regarded as unsuccessful and will have to be repeated in accordance with the university regulations.  The degree classifications are the following:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Excellent with distinction | (5) | if | DC = 5,00 | | Excellent | (5) | if | 4,51 ≤ DC < 5,00 | | Good | (4) | if | 3,51 ≤ DC ≤ 4,50 | | Average | (3) | if | 2,51 ≤ DC ≤ 3,50 | | Satisfactory | (2) | if | 2,00 ≤ DC ≤ 2,50 | |

|  |
| --- |
| 12. Oklevél kiadásának követelménye: |
| Az alapfokozat megszerzéséhez bármely élő idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány, vagy oklevél szükséges. |
| requirement of issuing diploma: |
| Certificate of state acknowledged language examination middle B2 level from any living foreign language or equivalent maturity diploma (certificate) is requested for obtaining BSc degree diploma. |

|  |
| --- |
| 13. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák: |
| Az alapfokozat birtokában a kertészmérnökök képesek:   * A kertészeti növényekben lejátszódó fontosabb folyamatok fizikai, kémiai, biológiai hátterének felismerésére. * Biológiai , kémiai, élettani, műszaki és technológiai ismereteik alapján magas biológiai értékű kertészeti termékek előállítására, megóvására * Termesztés technológiák élettani, műszaki és közgazdasági hátterének meghatározására * Kertészeti termesztésben károsító szervezetek felismerésére, ellenük való hatékony védekezésre * A termesztéssel kapcsolatos környezetvédelmi előírások alkalmazására * Önálló kertészeti gazdaságok létrehozására, működtetésére * Kertészeti termelés és forgalmazás során a várható trendeket felismerni, a tevékenységez ennek megfelelően változtatni * Alkalmas, a kertészeti termékek előállításával, forgalmazásával kapcsolatos szak- és közigazgatási feladatok ellátására * Kertészeti vállalkozásokban a termelési folyamatokat megszervezni, irányítani * A kertészeti termesztés legújabb eredményeit alkalmazni * Szaktanácsadói feladatokat ellátni |
| professional competence to be attained: |
| The possession of a bachelor's degree in horticulture engineers are able to: • The most important horticultural crop in the formation processes of physical, chemical, biological background detection. • Biological, chemical, biological, technical and technological knowledge of high biological value horticultural products, to protect • Production technologies physiological, technical and economic background of the determination • Horticulture cultivation to identify harmful organisms, with an effective defense against • The growing environmental requirements relating to the application • Private horticultural company establishment, operation • Horticultural production and marketing of the trends expected to recognize • Capable of horticultural production, marketing of professional and administrative tasks • Horticulture enterprises in the production processes to organize, manage • The latest results of applied horticultural production • Advisors to perform tasks |

|  |
| --- |
| 14. Modell tanterv / Model curriculum |

**1. félév**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Informatika | Information technology | KEGNGMB123A |  | 3 |  | 3 | F | GM |  |
|  | 15 |  |
| Agrofizika | Agrophysics | KEGNAMB142D | 1 | 1 |  | 3 | K | AM |  |
| 10 |  |  |
| Kémia | Chemistry | KEGNNBB154C | 2 | 2 |  | 5 | K | NB |  |
| 15 |  |  |
| Növénytan | Botany | KEGNNBB144D | 2 | 2 |  | 5 | K | NB |  |
| 20 |  |  |
| Műszaki alapismeretek | Foundamental Technical Studies | KEGNAMB144A | 2 | 1 |  | 5 | K | AM |  |
| 20 |  |  |
| Közgazdaságtan | Economics | KEGNGTB112B | 2 |  |  | 2 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| Mezőgazdasági ismeretek (állatteny., növényterm.) | Principles of Agriculture | KEGNNOB143D | 2 | 1 |  | 3 | F | NO |  |
| 15 |  |  |
| Munkavédelem | **Safeguarding the Interests of the Workers and Health Protection** | KEGNGTB211A | 1 |  |  | 1 | F | GT |  |
| 5 |  |  |
| Szociológia | Sociology | KEGNGTB212O | 2 |  |  | 2 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| Testnevelés I. | Gymnastic I. | KEGNRSB122A |  | 2 |  | 0 | A | RS |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelv I. angol | English language course | KEGNILB124A |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelv I. német | German language course | KEGNILB124B |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Napos beosztás I. | Daily  Practice in Horticulture I. | KEGNKEB126A |  | 6 |  | 0 | A | KE |  |
|  |  |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  | 29 |  |  |  |

2. félév

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Statisztika | Statistics | KEGNGMB242B | 1 | 1 |  | 2 | F | GM |  |
|  | 10 |  |
| Növényrendszertan | Taxonomy | KEGNNBB222D |  | 2 |  | 2 | F | NB |  |
| 10 |  |  |
| Növényélettan | Plant Physiology | KEGNNBB244B | 2 | 2 |  | 4 | K | NB |  |
| 20 |  |  |
| Kertészeti géptan I. | Horticultural engineering I. | KEGNAMB244C | 2 | 2 |  | 5 | K | AM |  |
| 20 |  |  |
| EUagrárpolitikája | The agricultural policy of the EU | KEGNGTB212U | 2 |  |  | 3 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| 5 |  |  |
| Agrometeorológia | Agrometeorology | KEGNMVB242A | 1 | 1 |  | 2 | K | MV |  |
| 10 |  |  |
| Talajtan | Soil Science | KEGNNOB243A | 2 | 1 |  | 4 | K | NO |  |
| 1520 |  |  |
| Növénynemesítés alapjai | Principles of Plant Breeding | KEGNNBB244E | 2 | 2 |  | 5 | K | NB |  |
| 20 |  |  |
| Testnevelés II. | Gymnastic II. | KEGNRSB222B |  | 2 |  | 0 | A | RS |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelvI I. angol | English language course | KEGNILB224C |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelvII. német | German language course | KEGNILB224D |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Napos beosztásI II. | Daily  Practice in Horticulture II. | KEGNKEB126A |  | 6 |  | 0 | A | KE |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  | 27 |  |  |  |

3. félév

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Agrokémia és a növénytáplálás alapjai | Agrochemistry – Fundamentals of crop nutrition | KEGNNOB143B | 2 | 1 |  | 3 | K | NO | Talajtan VIZSGAJEGY>=2 |
| 15 |  |  |
| Vízgazdálkodás | Water management | KEGNMVB143A | 1 | 2 |  | 2 | K | MV | Agrometeorológia VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Földműveléstan | Soil management | KEGNNOB144A | 2 | 2 |  | 4 | K | NO | Agrometeorológia ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Dísznövénytermesztés és dendrológia I. | Ornamental plant production and ornamental dendrology I. | KEGNKEB144B | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Növényélettan ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Gyümölcstermesztés I. | Fruit production I. | KEGNKEB144D | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Növényélettan ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Szőlőtermesztés I. | Viticulture I. | KEGNKEB144F | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Növényélettan ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Zöldségtermesztés I. | Vegetable production I. | KEGNKEB144G | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Növényélettan ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Gyógy- és aromanövények termesztése | Medical and aromatic plants | KEGNKEB143C | 1 | 2 |  | 3 | K | KE |  |
| 15 |  |  |
| Kertészeti növényvédelem I. | Plant Protection for Horticulture I. | KEGNNVB144B | 2 | 2 |  | 3 | K | MV |  |
| 20 |  |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelv III. angol | English language course | KEGNILB224C |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelv III. német | German language course | KEGNILB224D |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Szabadon választható | Optional subject |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
|  |  |  |
| Napos beosztás III. | Daily  Practice in Horticulture III. | KEGNKEB126C |  | 6 |  | 0 | É | KE |  |
| 40 |  |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  | 33 |  |  |  |

4. félév

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Dísznövénytermesztés és dendrológia II. | Ornamental plant production and ornamental dendrology II. | KEGNKEB244C | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Dísznövénytermesztés és dendrológia I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Gyümölcstermesztés II. | Fruit production II. | KEGNKEB244E | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Gyümölcstermesztés I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Faiskolai termesztés | Nursery production | KEGNKEB243A | 1 | 2 |  | 3 | K | KE |  |
| 15 |  |  |
| Szőlőtermesztés II. | Viticulture II. | KEGNKEB243B | 2 | 1 |  | 4 | K | KE | Szőlőtermesztés I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 15 |  |  |
| Zöldségtermesztés II. | Vegetable production II. | KEGNKEB244H | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Zöldségtermesztés I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Kertészeti növényvédelem II. | Plant Protection for Horticulture II. | KEGNNVB244C | 2 | 2 |  | 4 | K | NV | Kémia VIZSGAJEGY>=2  Kertészeti növényvédelem I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Minőségbiztosítás alapjai | Quality assurance | KEGNGTB212F | 2 |  |  | 2 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| Szakdolgozat I. | Thesis I. | KEGNKEB222B |  | 2 |  | 5 | F | KE |  |
|  | 10 |  |
| Idegen nyelv IV. angol | English language course | KEGNILB224C |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Idegen nyelv IV. német | German language course | KEGNILB224D |  | 4 |  | 0 | A | IL |  |
|  |  |  |
| Szabadon választható | optional subject |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
|  |  |  |
| Napos beosztás IV. | Daily  Practice in Horti culture IV. | KEGNKEB126C |  | 6 |  | 0 | É | KE |  |
| 40 |  |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  | 33 |  |  |  |

5. félév

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Agrárgazdaságtan | Agricultural Economics | KEGNGTB112I | 2 |  |  | 2 | K | GT | Közgazdaságtan VIZSGAJEGY>=2 |
| 10 |  |  |
| Vállalati gazdaságtan I. | Farm Business Management I. | KEGNVVB144A | 2 | 2 |  | 3 | K | VV | Közgazdaságtan VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Számviteli és pénzügyi ismeretek | Accounting and finance | KEGNGMB144A | 2 | 2 |  | 3 | K | GM |  |
| 20 |  |  |
| Növényvédelmi higiéne és szakigazgatás | Plant Protection Administration | KEGNNVB212A | 2 |  |  | 2 | K | NV | Kertészeti növényvédelem I. VIZSGAJEGY>=2 Kertészeti növényvédelem II. VIZSGAJEGY ->=2 |
| 10 |  |  |
| Szabadon választható | optional subject |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| Szakdolgozat II. | Thesis II. | KEGNKEB123D |  | 3 |  | 5 | F | KE |  |
|  | 15 |  |
| **Specialization fields: Fruitproduction**  **Gyümölcstermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Gyümölcstermesztés III. | Fruit production III. | KEGNKEB144K | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Gyümölcstermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Kertészeti géptan II. | Horticultural engineering II. | KEGNAMB144D | 2 | 2 |  | 4 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Anyagmozgatás és csomagolás | Materials handling, packaging | KEGNKEB143F | 2 | 1 |  | 3 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 15 |  |  |
| Pomológia | Pomology | KEGNKEB123G |  | 3 |  | 3 | F | KE | Gyümölcstermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
|  | 15 |  |
| **Specialization fields: Ornamental plants production**  **Dísznövénytermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Dísznövénytermesztés III. | Ornamental plants production III. | KEGNKEB144S | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Dísznövénytermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Kertészeti géptan II. | Horticultural engineering II. | KEGNAMB144D | 2 | 2 |  | 4 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Faj-és fajtaismeret I. | Choice of Varieties in Horticultural Production I. | KEGNKEB112E | 2 |  |  | 2 | K | KE | Dísznövénytermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
| 10 |  |  |
| Kertészeti  gyakorlati fogások | Practice of ornamental plant production | KEGNKEB123J |  | 3 |  | 2 | F | KE |  |
|  | 15 |  |
| Díszfaiskola | Nursery of ornamental plants | KEGNKEB144U | 2 | 2 |  | 3 | K | KE | Dísznövénytermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| **Specialization fields: Vegetable production**  **Zöldségtermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Zöldségtermesztés III. | Vegetable production III. | KEGNKEB144P | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Zöldségtermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Építéstan | Knowledge of construction | KEGNAMB112E | 2 |  |  | 2 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 10 |  |  |
| Mikroszaporítás | Micropropagation of plants | KEGNKEB123I |  | 3 |  | 3 | F | KE |  |
|  | 15 |  |
| Kertészeti géptan II. | Horticultural engineering II. | KEGNAMB144D | 2 | 2 |  | 4 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| **Specialization fields: Viticulture**  **Szőlőtermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Szőlőtermesztés III. | Viticulture III. | KEGNKEB144N | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Szőlőtermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| A szőlő ökológiai termesztése | Ecological production in viticulture | KEGNKEB123H |  | 3 |  | 3 | F | KE | Szőlőtermesztés II. VIZSGAJEGY>=2 |
|  | 15 |  |
| Kertészeti géptan II. | Horticultural engineering II. | KEGNAMB144D | 2 | 2 |  | 4 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Anyagmozgatás és csomagolás | Materials handling, packaging | KEGNKEB143F | 2 | 1 |  | 3 | K | AM | Kertészeti géptan I. VIZSGAJEGY>=2 |
|  |  |  | 15 |  |  |  |  |  |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  |  |  |  |  |

6.félév

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Gyakorlat | Practice | KEGNKEB225X |  | 480 |  | 30 | F | KE |  |
|  | 120 |  |
|  |  |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  | 30 |  |  |  |

7. félév

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve** | **Course title** | **Tárgykód**  Course code | **Óraszám**  Contact hours | | | **Kredit**  Credits | **Számon-**  **kérés**  Require-ment | **Tanszék**  **kódja**  Dept. code | **Előtanulmány**  Prerequisite |
| Full-Time Programme (hour/week) | | |
| Part-Time Programme hour/semester | | |
| **E** | **Sz** | **L** |
| Vállalati gazdaságtan II. | Farm Business Management II. | KEGNVVB143B | 1 | 2 |  | 3 | F | VV | Vállalati gazdaságtan I. ALÁÍRÁS |
| 15 |  |  |
| Marketing | Marketing | KEGNGTB112G | 2 |  |  | 2 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| Szabadon választható | optional subject |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| Szakdolgozat III. | Thesis III. | KEGNKEB124E |  | 4 |  | 5 | F | KE |  |
|  | 20 |  |
| **Specialization fields: Fruit production**  **Gyümölcstermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Gyümölcstermesztés IV. | Fruit production IV. | KEGNKEB144L | 2 | 2 |  | 5 | K | KE | Gyümölcstermesztés III. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Kertészeti szakgéptan | Special horticultural engineering | KEGNAMB144E | 2 | 2 |  | 4 | K | AM | Kertészeti géptan II. ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Kertészeti ökonómia | Economics of Horticulture | KEGNVVB123E |  | 3 |  | 3 | F | VV | Vállalati gazdaságtan I. ALÁÍRÁS |
|  | 15 |  |
| Tárolás, termékfeldolgozás | Food processing technology, principles | KEGNAAB112M | 2 |  |  | 2 | K | AA |  |
| 10 |  |  |
| Vezetési ismeretek | Management | KEGNGTB112P | 2 |  |  | 2 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| **Specialization fields: Ornamental plants production**  **Dísznövénytermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Dísznövénytermesztés IV. | Ornamental plants production  IV. | KEGNKEB144T | 2 | 2 |  | 5 | K | KE | Dísznövénytermesztés III.VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Évelők termesztése | Production of perennial ornamental plants | KEGNKEB144V | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Dísznövénytermesztés III.VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Faj-és fajtaismeret II. | Choice of Varieties in Horticultural Production II. | KEGNKEB112F |  | 2 |  | 2 | F | KE | Faj-és fajtaismeret I. VIZSGAJEGY>=2 |
|  | 10 |  |
| Kertészeti ökonómia | Economics of Horticulture | KEGNVVB123E |  | 3 |  | 3 | F | VV | Vállalati gazdaságtan I. ALÁÍRÁS |
|  | 15 |  |
| **Specialization fields: Vegetable production**  **Zöldségtermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Kertészeti ökonómia | Economics of Horticulture | KEGNVVB123E |  | 3 |  | 3 | F | VV | Vállalati gazdaságtan I. ALÁÍRÁS |
|  | 15 |  |
| Tárolás, termékfeldolgozás | Food processing technology, principles | KEGNAAB112M | 2 |  |  | 2 | K | AA |  |
| 10 |  |  |
| Kertészeti szakgéptan | Special horticultural engineering | KEGNAMB144E | 2 | 2 |  | 4 | K | AM | Kertészeti géptan II. ALÁÍRÁS |
| 20 |  |  |
| Gombatermesztés | Mushroom production | KEGNNBB144F | 2 | 2 |  | 4 | F | NB | Növényélettan VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Zöldségtermesztés IV. | Vegetable production IV. | KEGNKEB144R | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Zöldségtermesztés III. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| **Specialization fields: Viticulture**  **Szőlőtermesztés szakirány** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
| Szőlőtermesztés IV. | Viticulture IV. | KEGNKEB142D | 2 | 2 |  | 4 | K | KE | Szőlőtermesztés III. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Borászat | Enology | KEGNKEB144O | 2 | 2 |  | 4 | F | KE | Szőlőtermesztés III. VIZSGAJEGY>=2 |
| 20 |  |  |
| Mikrobiológia | Microbiology | KEGNNBB123E | 2 | 1 |  | 3 | K | KE | Kémia ALÁÍRÁS |
| 15 |  |  |
| Kertészeti ökonómia | Economics of Horticulture | KEGNVVB123E |  | 3 |  | 3 | F | VV | Vállalati gazdaságtan I. ALÁÍRÁS |
|  | 15 |  |
| Vezetési ismeretek | Management | KEGNGTB112P | 2 |  |  | 2 | K | GT |  |
| 10 |  |  |
| **Elvárható félévi kredit** | **Expected credits** |  |  |  |  |  |  |  |  |