**Mesterképzési szakok**

**Energetikai mérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai**

**Oklevél minősítése =** 0,5\*diplomaterv osztályzat + 0,3\*záróvizsgatárgyak osztályzatának átlaga + 0,2\*a természettudományos alapozó tárgyak osztályzatainak átlaga

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció:** | **Épületenergetikai**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Energetika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Energetikai berendezések |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Villamosenergia-rendszerek |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Épületenergetika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Épületenergetika |
|  2. összetevő tantárgy neve: | - |
| **3. záróvizsgatárgy neve:** | **Fűtés és klímatechnika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Fűtéstechnika  |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Klímatechnika |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Erőműenergetikai**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Energetika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Energetikai berendezések |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Villamosenergia-rendszerek |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Hőhasznosítás** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Hőhasznosítás |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Atomerőművek |
| **3. záróvizsgatárgy neve:** | **Hőátvitel** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Tüzelőberendezések |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Hőátviteli folyamatok |

**Energetikai mérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai** (2021/2022/2. félévtől felmenő rendszerben bevezetett tanterv szerint)

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Erőműenergetikai**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Energetika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Energetikai gépek és berendezések |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Villamosenergia-rendszerek |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Hőhasznosítás** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Hőátadó és nyomástartó berendezések |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Atomerőművek |
| **3. záróvizsgatárgy neve:** | **Hő- és energiatranszport** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Tüzelőberendezések |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Erőművek szabályozása és irányítása |

**Gépészmérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai**

**Oklevél minősítése** = 0,5\*diplomaterv osztályzat + 0,3\*záróvizsgatárgyak osztályzatának átlaga + 0,2\*a természettudományos alapozó tárgyak osztályzatainak átlaga

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Alkalmazott mechanika**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Kontinuummechanika** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Kontinuummechanika I. |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Kontinuummechanika II. |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Végeselem-módszer** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Végeselemes modellezés I. |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Végeselemes modellezés II. |
| **3. záróvizsgatárgy neve:** | **Szerkezetek dinamikája** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Szerkezetek dinamikája |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Nem-lineáris rezgéstan |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Általános géptervező**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Gépszerkezettan és anyagtechnológiák** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gépszerkezettan, tervezés |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Korszerű anyagtechnológiák |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Hajtások és tervezésmódszertan** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Különleges hajtások  |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Objektumsemleges tervezésmódszertan |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **CAD/CAM**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **CAD/CAM** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Integrált tervezőrendszerek I. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Számítógépes NC programozás |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Számítógépes technológiai tervezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Integrált tervezőrendszerek II. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Számítógépes technológiai tervezés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Gépgyártástechnológia** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gépgyártástechnológia |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Forgácsoló megmunkálások |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Gyártási rendszerek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gyártási folyamatok és rendszerek |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Szereléstervezés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Anyagtechnológiai és hegesztéstechnológiai** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Anyagtudomány** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Anyagtudomány |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Szerkezetek integritása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Anyagtechnológia** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Korszerű anyagtechnológiák |
|  2/a. összetevő tantárgy neve: | Anyagok és viselkedésük hegesztéskor |
|  2/b. összetevő tantárgy neve: | Alakítástechnológia |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Minőségbiztosítás**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Minőségirányítás** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Megbízhatóság |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Minőségirányítás |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Gyártási folyamatok és minőségszabályozás** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Minőségszabályozás |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Gyártási folyamatok és rendszerek |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Szerszámgépészeti**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Szerszámgépek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Szerszámgépek I. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Szerszámgépek II. |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Gyártóeszközök tervezése** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Korszerű szerszámgépek  |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Módszeres géptervezés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Termékfejlesztő**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Tervezés** |
|            1. összetevő tantárgy neve: | Gépszerkezettan, tervezés |
|            2. összetevő tantárgy neve: | Berendezések korszerű tervezése |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Gépek és szerkezetek vizsgálata** |
|            1. összetevő tantárgy neve: | Gépszerkezetek szimulációs vizsgálata |
|            2. összetevő tantárgy neve: | Gépek diagnosztikája |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Vegyipari gépészeti**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Vegyipari műveletek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Vegyipari műveletek I. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Vegyipari műveletek II. |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Vegyipari műveletek III. |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Nyomástartó rendszerek tervezése** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Nyomástartó rendszerek tervezése I. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Nyomástartó rendszerek tervezése II. |

**Gépészmérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai** (2021/2022/2. félévtől felmenő rendszerben bevezetett tanterv szerint)

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Alkalmazott mechanika**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Kontinuummechanika** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Kontinuummechanika |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Anyagmodellek a mechanikában |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Végeselemes modellezés** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Végeselemes modellezés |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Modellalkotás és szimuláció |
| **3. záróvizsgatárgy neve:** | **Szerkezetek dinamikája** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Mechanikai rezgések |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Szerkezetek dinamikája |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Általános géptervező**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Gépszerkezettan és anyagtechnológiák** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gépszerkezettan, tervezés |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Korszerű anyagtechnológiák |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Hajtások és tervezésmódszertan** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Különleges hajtások  |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Objektumsemleges tervezésmódszertan |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **CAD/CAM**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **CAD/CAM** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Integrált tervezőrendszerek I. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Számítógépes NC programozás |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Számítógépes technológiai tervezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Integrált tervezőrendszerek II. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Számítógépes technológiai tervezés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Gépgyártástechnológia** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gépgyártástechnológia |
|  2. összetevő tantárgy neve: | NC technológia |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Ipari minőségellenőrzés |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Gyártási rendszerek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gyártási folyamatok és rendszerek |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Gyártástervezés |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Gyártóeszközök tervezése |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Anyagtechnológiai és hegesztéstechnológiai** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Anyagtudomány** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Anyagtudomány |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Szerkezetek integritása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Anyagtechnológia** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Korszerű anyagtechnológiák |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Anyagok és viselkedésük hegesztéskor |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Minőségbiztosítás**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Gyártási rendszerek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gyártási folyamatok és rendszerek |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Gyártástervezés |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Ipari minőségellenőrzés |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Minőségbiztosítás** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Ipari minőségbiztosítás |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Megbízhatóság |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Minőségszabályozás |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Szerszámgépészeti**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Szerszámgépek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Szerszámgépek I. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Szerszámgépek II. |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Gyártóeszközök tervezése** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Korszerű szerszámgépek  |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Módszeres géptervezés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Terméktervező**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Gépszerkezettan és anyagtechnológiák** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Gépszerkezettan, tervezés |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Korszerű anyagtechnológiák |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Tervezésmódszertan és formatervezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Objektumsemleges tervezésmódszertan |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Formatervezés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Vegyipari gépészeti**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Vegyipari műveletek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Mechanikus és Hőátadási vegyipari műveletek |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Anyagátadási vegyipari műveletek |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Vegyipari folyamatok modellezése |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Nyomástartó rendszerek tervezése és biztonságtechnikája** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Nyomástartó rendszerek tervezése. |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Nyomástartó rendszerek biztonságtechnikája |

**Logisztikai mérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai**

**Oklevél minősítése** = 0,5\*diplomaterv osztályzat + 0,3\*záróvizsgatárgyak osztályzatának átlaga + 0,2\*a természettudományos alapozó tárgyak osztályzatainak átlaga

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Logisztikai folyamatok**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai rendszerek elmélete** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Döntéselmélet és módszertan |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek információáramlása |
|  3. összetevő tantárgy neve:  | Logisztikai gépek, berendezések |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai folyamatok** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Termelési és szolgáltatási logisztikai folyamatok |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Beszerzési és elosztási logisztikai folyamatok |
|  3. összetevő tantárgy neve:  | Recycling logisztikai folyamatok |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Műszaki logisztika szakirány** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai rendszerek elmélete** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Döntéselmélet és módszertan |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek információáramlása |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai gépek, berendezések |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Műszaki logisztika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek megbízhatósága |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Rugalmas gyártó- és szerelő logisztikai rendszerek |
|  3. összetevő tantárgy neve:  | Intelligens gépek |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Ipar 4.0 folyamatmérnök** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai rendszerek elmélete** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Döntéselmélet és módszertan |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek információáramlása |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai gépek, berendezések |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Ipar 4.0 folyamatok** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Ipar 4.0 és logisztika  |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Lean 4.0 |
|  3. összetevő tantárgy neve:  | Módszerek és alkalmazások a logisztikában |

**Logisztikai mérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai** (a 2021/2022/1. félévtől felmenő rendszerben bevezetett tanterv szerint)

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Ipar 4.0 folyamatmérnök** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai rendszerek elmélete** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Rendszertechnika és rendszermodellezés |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Anyagmozgatási és raktározási rendszerek tervezése |
| 3. összetevő tantárgy neve: | Intelligens anyagmozgató gépek és rendszerek |
| 4. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek minőségbiztosítása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Ipar 4.0 folyamatok** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek szimulációs vizsgálata |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Ipar 4.0 és logisztika |
| 3. összetevő tantárgy neve: | Folyamatfejlesztési módszerek a logisztikában |
| 4. összetevő tantárgy neve: | Szabványos megoldások a hálózati gazdaságban |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Nemzetközi logisztika** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai rendszerek elmélete** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Rendszertechnika és rendszermodellezés |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Anyagmozgatási és raktározási rendszerek tervezése |
| 3. összetevő tantárgy neve: | Intelligens anyagmozgató gépek és rendszerek |
| 4. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek minőségbiztosítása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Nemzetközi logisztika** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Áruszállítás és csomagolás |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Ellátási láncok tervezése, optimalizálása |
| 3. összetevő tantárgy neve: | Szabványos megoldások a hálózati gazdaságban |
| 4. összetevő tantárgy neve: | Ipar 4.0 információs rendszerek |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Újrahasznosítási logisztika** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Logisztikai rendszerek elmélete** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Rendszertechnika és rendszermodellezés |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Anyagmozgatási és raktározási rendszerek tervezése |
| 3. összetevő tantárgy neve: | Intelligens anyagmozgató gépek és rendszerek |
| 4. összetevő tantárgy neve: | Logisztikai rendszerek minőségbiztosítása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Újrahasznosítási logisztika** |
| 1. összetevő tantárgy neve: | Recycling logisztikai rendszerek tervezése |
| 2. összetevő tantárgy neve: | Folyamatfejlesztési módszerek a logisztikában |
| 3. összetevő tantárgy neve: | Csomagolásvizsgáló gépek, berendezések |
| 4. összetevő tantárgy neve: | Települési és termelési hulladékok feldolgozása és újrahasznosítása |

**Mérnökinformatikus mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai**

**Oklevél minősítése** = 0,5\*diplomaterv osztályzat + 0,3\*záróvizsgatárgyak osztályzatának átlaga + 0,2\*a természettudományos alapozó tárgyak osztályzatainak átlaga

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Alkalmazásfejlesztői**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Információelmélet és modellezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Információ és kódelmélet |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Információs rendszerek integrálása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Alkalmazásfejlesztés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Integrált szoftverrendszerek és minőségbiztosításuk |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Adatelemzési és adatbányászati módszerek |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Kommunikációs technológiák**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Információ- és kódelmélet, modellezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Információ- és kódelmélet |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Információs rendszerek integrálása  |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Kommunikációs technológiák** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Jelek és rendszerek elmélete |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Mobil távközlés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Termelésinformatikai**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Információelmélet és kódelmélet, modellezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Információ- és kódelmélet |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Információs rendszerek integrálása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Termelésinformatika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Termelési folyamatok modellezése |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Termeléstervezés és vállalatirányítás |

**Mérnökinformatikus mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai** (a 2021/2022/1. félévtől felmenő rendszerben bevezetett tanterv szerint)

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Alkalmazásfejlesztői**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Információelmélet és modellezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Információelmélet és kriptográfia |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Információs rendszerek integrálása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Alkalmazásfejlesztés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Integrált szoftverrendszerek és tesztelésük |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Adatelemzési és adatbányászati módszerek |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Kommunikációs technológiák**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Információ- és kódelmélet, modellezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Információelmélet és kriptográfia |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Információs rendszerek integrálása  |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Kommunikációs technológiák** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Jelek és rendszerek elmélete |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Mobil távközlés |

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Termelésinformatikai**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Információelmélet és kódelmélet, modellezés** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Információelmélet és kriptográfia |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Információs rendszerek integrálása |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Termelésinformatika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Termelési folyamatok modellezése |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Termeléstervezés és vállalatirányítás |

**Mechatronikai mérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai**

**Oklevél minősítése =** 0,5\*diplomaterv osztályzat + 0,3\*záróvizsgatárgyak osztályzatának átlaga + 0,2\*a természettudományos alapozó tárgyak osztályzatainak átlaga

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Gyártóeszköz mechatronika**  |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Elektrotechnika-elektronika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Beágyazott rendszerek |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Villamos szervohajtások |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Mechatronika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Automatizált gyártóeszközök |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Mechatronikai rendszerek |

**Villamosmérnöki mesterszakon (MSc) a záróvizsga eredményének számítása és tárgyai**

**Oklevél minősítése** (M):  M=0,2\*TTA+0,4\*ZV+0,4\*DT

TTA: a természettudományos alapozó tárgyak közül a Diszkrét matematika és Az információtechnika

fizikai alapjai c. tantárgyak osztályzatainak számtani közepe

ZV: a záróvizsga tárgyak osztályzatainak számtani közepe

DT: a diplomamunka érdemjegye

|  |  |
| --- | --- |
| **Specializáció** | **Folyamatirányítás és ipari kommunikációs rendszerek** |
| **1. záróvizsgatárgy neve:** | **Jelek, rendszerek, méréstechnika** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Jelek és rendszerek elmélete |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Villamos modellezés és szimuláció |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Méréselmélet és mérőrendszerek |
| **2. záróvizsgatárgy neve:** | **Ipari kommunikációs rendszerek** |
|  1. összetevő tantárgy neve: | Ipari kommunikációs rendszerek tervezése |
|  2. összetevő tantárgy neve: | Irányítási rendszerek tervezése |
|  3. összetevő tantárgy neve: | Elosztott irányítási rendszerek |