**Óbudai Egyetem**

**RKK-TMPK**

**BSc műszaki szakoktató szak könnyű- és nyomdaipari specializáció nappali tagozat**

| Sorsz. | Új Kód | Tantárgyak | Össz-óra | Kredit | Félévi óraszám (ea - tgy - lab), számonkérés illetve követelmény módja (v, sz, é), kreditpont | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Elő-tanulmányok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. (őszi) félév | | | | | 2. (tavaszi) | | | | | 3. (őszi) félév | | | | | 4. (tavaszi) félév | | | | | 5. (őszi) félév | | | | | 6. (tavaszi) félév | | | | | 7. (őszi) félév | | | | | |
| | | | | | ea | tgy | lab | köv | kr | ea | tgy | lab | köv | kr | ea | tgy | lab | köv | kr | ea | tgy | lab | köv | kr | ea | tgy | lab | köv | kr | ea | tgy | lab | köv | kr | ea | tgy | lab | köv | kr | |
| | | | **195** | **210** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Természettudományi alapismeretek** | | | **33** | **40** | **6** | **4** | **2** | **0** | **14** | **7** | **6** | **2** | **0** | **17** | **4** | **2** | **0** | **0** | **9** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| 1 | NMXAN1HBNE | Matematika I. | **6** | **6** | 3 | 3 | 0 | é | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | RKXMA2MBNE | Matematika II. | **6** | **6** | | | | | | 3 | 3 | 0 | v | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Matematika I. |
| 3 | RMXKE1KBNE | Kémia I. | **4** | **5** | 2 | 0 | 2 | v | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | RMXKE2KBNE | Kémia II. | **4** | **5** | | | | | | 2 | 0 | 2 | v | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Kémia I. |
| 5 | RKXFI1MBNE | Fizika I. | **2** | **3** | 1 | 1 | 0 | é | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | RKXFI2MBNE | Fizika II. | **2** | **3** | | | | | | 1 | 1 | 0 | v | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Fizika I. |
| 7 | RKXME1MBNE | Műszaki mechanika I. | **3** | **3** | | | | | | 1 | 2 | 0 | é | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | RKXME2MBNE | Műszaki mechanika II. | **2** | **3** | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | v | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | Műszaki mechanika I. |
| 9 | RKXEL1MBNE | Elektrotechnika | **2** | **3** | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | é | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | Fizika I. |
| 10 | RKEKT1MBNE | Környezettan - e-learning | **2** | **3** | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 0 | v | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | * |
| **Gazdasági és humán ismeretek** | | | **15** | **15** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | |
| 11 | GGXKG1IBNE | Makroökonómia | **2** | **2** | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 0 | é | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | GGXKG2IBNE | Mikroökonómia | **2** | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | é | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | GSXVG1IBNE | Vállalkozásgazdaságtan I. | **2** | **2** | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 0 | é | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | GSXVG2IBNE | Vállalkozásgazdaságtan II. | **2** | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | é | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | GVXME1IBNE | Menedzsment alapjai | **2** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | é | 3 | |
| 16 | RTXMK1KBNE | Marketing és kereskedelem | **3** | **2** | | | | | | 1 | 2 | 0 | é | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * |
| 17 | RMEPR1KBNE | Projektmenedzsment | **2** | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | v | 2 | | | | | |
| **Szakmai ismeretek** | | | **65** | **74** | 3 | 1 | 2 | 0 | 8 | 3 | 0 | 5 | 0 | 9 | 3 | 2 | 5 | 0 | 11 | 8 | 4 | 6 | 0 | 21 | 5 | 4 | 3 | 0 | 15 | 1 | 2 | 2 | 0 | 8 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| **a) Szakmai spec. megfelelő műszaki ism.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | RMEIN1KBNE | Informatika I. - e-learning | **4** | **4** | | | | | | 1 | 0 | 3 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | RMXIN2KBNE | Informatika II. | **4** | **4** | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 3 | v | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | Informatika I. |
| 20 | RMXAM1KBNE | Általános mérnöki ismeretek | **2** | **3** | 1 | 1 | 0 | v | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | RMXSS1KBNE | Szintan és színmérés | **3** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 2 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | RTETE1KBNE | Tervezéselmélet - e-learning | **3** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 0 | é | 4 | | | | | | | | * |
| 23 | RKEMR1MBNE | Műszaki rajz és dokumentáció | **3** | **4** | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 2 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | RMXKM1KBNE | Méréstechnika | **3** | **3** | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 0 | é | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | RMXAT1KBNE | Anyagtudomány I. | **4** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | é | 5 | | | | | | | | | | | | | * |
| 26 | RMXAT2KBNE | Anyagtudomány II. | **4** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | v | 5 | | | | | | | | Anyagtudomány I. |
| 27 | RMXTC1KBNE | Technológiaelmélet | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| **b) Speciális szakmai ismeretek** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | RMXFO1KBNE | Folyamatszervezés I. | **3** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 1 | v | 4 | | | | | | | | * |
| 29 | RMXFO2KBNE | Folyamatszervezés II. | **3** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 0 | v | 4 | | | | | Folyamatszervezés I. |
| 30 | RKEGS1MBNE | Gépszerkezetek - e-learning | **3** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 0 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | RMXEN1KBNE | Könnyűipari enciklopédia A | **4** | **5** | 2 | 0 | 2 | v | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | RTXEN2KBNE | Könnyűipari enciklopédia B | **4** | **5** | | | | | | 2 | 0 | 2 | v | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | RKXSV1MBNE | Szabályozás és vezérlés | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | RMPPM1KBNE | Projektmunka | **2** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 2 | é | 4 | | | | | ** |
| 35 | G_K__0MBNE | Kritérium tárgy (angol vagy német nyelven) | **2** | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 2 | 0 | é | 2 | | | | | | | | | |
| 36 | G_K__0MBNE | Kritérium tárgy (angol vagy német nyelven) | **2** | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 2 | 0 | é | 2 | |
| | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| 37 | GTSTESTNEV1 | Testnevelés I. | **2** | **0** | | | | | | 0 | 2 | 0 | e | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | GTSTESTNEV2 | Testnevelés II. | **2** | **0** | | | | | | | | | | | 0 | 2 | 0 | e | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pedagógiai, pszichológiai ismeretek és peagógiai gyakorlatok:** | | | **47** | **39** | **8** | **1** | **0** | **0** | **7** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | **3** | **1** | **0** | **0** | **3** | **3** | **3** | **5** | **0** | **7** | **3** | **4** | **2** | **0** | **8** | **7** | **3** | **0** | **0** | **10** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| 39 | TMXPS11BNE | Pszichológia | **5** | **4** | 5 | 0 | 0 | v | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | TMXSF11BNE | Személyiségfejlesztés | **4** | **4** | | | | | | 0 | 0 | 4 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pszichológia |
| 41 | TMXNT11BNE | Neveléstan | **4** | **3** | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 0 | v | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | TMXDI11BNE | Didaktika és oktatásszervezés | **6** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 0 | v | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | TMXKS11BNE | Szakoktatói kommunikáció és szociológia | **5** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 2 | é | 4 | | | | | | | | | |
| 44 | TMXPG11BNE | Pedagógiai gyakorlat | **5** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 5 | é | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | TMXFG11BNE | Felnőttképzés és gazdaság | **4** | **3** | 3 | 1 | 0 | é | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * |
| 46 | TMXNP11BNE | Speciális nevelési területek és nemzetiségi pedagógia | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | é | 4 | | | | | | | | | |
| 47 | TMXSP11BNE | Szakképzés-pedagógia | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 0 | v | 4 | | | | | |
| 48 | | Ped. szabadon választható I. | **3** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 0 | é | 3 | | | | | |
| 49 | | Ped. szabadon választható II. | **3** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 0 | é | 3 | | | | | |
| **Szakmódszertanok, gyakorlatok:** | | | **20** | **16** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2** | **2** | **4** | **0** | **8** | **2** | **2** | **8** | **0** | **8** | |
| 50 | TMXSM11BNE | Szakmódszertan I. | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | v | 4 | | | | | |
| 51 | TMXSM22BNE | Szakmódszertan II. | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | v | 4 | |
| 52 | TMXSG11BNE | Szakmódszertani gyakorlat | **8** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 8 | é | 4 | Szakképzés-pedagógia |
| 53 | TMXPR11BNE | Szakoktatói projekt és szeminár. | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 4 | é | 4 | | | | | Menedzsment alapjai |
| **Szakdolgozat** | | | **4** | **15** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **4** | **é** | **15** | |
| 54 | TMDSD11BNE | Szakdolgozat - portfolió | **4** | **15** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 4 | é | 15 | ** |
| **Az alapszak specializációjától függő szabadon választható tárgyak:** | | | **11** | **11** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **0** | **3** | **0** | **4** | **1** | **0** | **3** | **0** | **4** | **0** | **0** | **3** | **0** | **3** | |
| 55 | | Szabadon választható I. | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 3 | é | 4 | | | | | | | | | |
| 56 | | Szabadon választható II. | **4** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 3 | v | 4 | | | | | |
| 57 | | Szabadon választható III. | **3** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 3 | é | 3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Összes tantervi óra:** | | | **195** | | 17 | 6 | 4 | | | 11 | 10 | 11 | | | 14 | 7 | 5 | | | 13 | 9 | 11 | | | 9 | 8 | 8 | | | 12 | 8 | 9 | | | 3 | 5 | 15 | | | |
| **Félévenkénti óraszám - összesen:** | | | | | | 27 | | | | | 32 | | | | | 26 | | | | | 33 | | | | | 25 | | | | | 29 | | | | | 23 | | | |
| **Összes kreditpont:** | | | | **210** | | | | | **29** | | | | | **32** | | | | | **27** | | | | | **32** | | | | | **27** | | | | | **32** | | | | | **31** |
| | | Vizsga - összesen: | | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 5 | | | | | 1 | |
| | | Évközi jegy - összesen: | | | | | | 3 | | | | | 4 | | | | | 5 | | | | | 8 | | | | | 5 | | | | | 4 | | | | | 6 | |
| | | Szigorlat - összesen: | | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | |
| | | Elfogadás - összesen: | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | |

Szabadon választható pedagógiai ismeretek I-II:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TMVFT11BNE | Felzárkóztatás és tehetséggondozás | **3** | **3** | 2 | 1 | 0 | é | 3 |
| TMVTM11BNE | Tanulásmódszertan | **3** | **3** | 2 | 1 | 0 | é | 3 |
| TMVOS11BNE | Oktatás- és szakképzéstörténet | **3** | **3** | 2 | 1 | 0 | é | 3 |

Specializációtól függő szabadon választható I-III.:

| | | | | Páratlan félév | | | | | | Páros félév | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RTWIT1KBNE | Ipari technológiák gépei I. | **2** | **3** | 1 | 0 | 1 | é | 3 | | | | | | | RTTTG1KINE |
| RTWIT2KBNE | Ipari technológiák gépei II. | **2** | **3** | | | | | | 1 | 0 | 1 | v | 3 | RTTIT1KINE | |
| RTESK1KBNE | Szakmai környezetvédelem - e-learning | **3** | **3** | 1 | 2 | 0 | é | 3 | | | | | | | |
| RTWAA1KBNE | Anyag- és áruismeret | **4** | **4** | | | | | | 2 | 0 | 2 | é | 4 | RTTTG1KINE | |
| RTWCC1KBNE | CAD/CAM I. | **3** | **4** | | | | | | 0 | 0 | 3 | é | 4 | | |
| RTWCC2KBNE | CAD/CAM II. | **3** | **4** | 0 | 0 | 3 | é | 4 | | | | | | | RTTCA1KINE |
| RTWST1KBNE | Szakmai technológia I. | **2** | **2** | | | | | | 0 | 0 | 2 | é | 2 | | |
| RTWST2KBNE | Szakmai technológia II. | **4** | **4** | 2 | 0 | 2 | v | 4 | | | | | | | RTTTG1KINE |
| RTWST3KBNE | Szakmai technológia III. | **4** | **4** | | | | | | 1 | 0 | 3 | é | 4 | RTTTG2KINE | |
| RTWTK1KBNE | Termékkonstrukció I. | **3** | **4** | 1 | 0 | 2 | é | 4 | | | | | | | RTTTG1KINE |
| RTWTK2KBNE | Termékkonstrukció II. | **3** | **3** | | | | | | 1 | 0 | 2 | é | 3 | RTTTK1KINE | |
| RTWTK3KBNE | Termékkonstrukció III. | **4** | **4** | 0 | 0 | 4 | é | 4 | | | | | | | RTTTK2KINE |
| RTETS1KBNE | Termék fejlesztés és szervezés - e-learning | **4** | **3** | | | | | | 2 | 0 | 2 | v | 3 | | |
| RTWMT1KBNE | Megjelenítési technikák I. | **2** | **2** | | | | | | 0 | 0 | 2 | é | 2 | | |
| RTWMT2KBNE | Megjelenítési technikák II. | **2** | **3** | 0 | 0 | 2 | v | 3 | | | | | | | RTTMT1KINE |

A választható tantárgyak előtanulmányi követelményei megegyeznek a BSc alapszak előírásaival, melyet a tantárgyak felvételénél figyelembe kell venni.

| |
|---|
| *Záróvizsga kérdéskörök 1.* |
| Neveléstan |
| Didaktika és oktatásszervezés |
| Szakmódszertan I-II. |
| Szakképzés-pedagógia |
| *Záróvizsga kérdéskörök 2.* |
| Folyamatszervezés I-II. |
| Könnyűipari enciklopédia A-B |

Megjegyzések:

* Az alapszaktól eltérő félévben

** Projektmunka