

Villamosmérnöki szak - BSc D tanterv
Mikroelektronika és technológia specializáció

| Kód | Tantárgy / év | félévi óraszám | kredit | Ősz (Ó), Tavasz (T), Nyár (NY), konzultáció (kz), laboratórium (l), számonkérés (k) | | | | | | | | | | | | Előtanulmány | | | |
|-------------------------------|---------------|---|--------|---|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|---|--------------|-----|-----|----------------|
| | | | | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | | | | |
| | | | | Ö | T | N | Ö | T | N | Ö | T | N | Ö | T | N | Kód | Kód | | |
| Természettudományos ismeretek | | összesen: | 98 | 40 | 16 | 18 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 | | |
| 1. | KMEMA11TTD | Matematika I. | 12 | 6 | 12 | v | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | KMEMA21TTD | Matematika II. | 12 | 6 | | 12 | v | | | | | | | | | | | | |
| 3. | KMEMA31TTD | Matematika III. | 12 | 3 | | | | 12 | v | | | | | | | | | 1. | KMEMA11TTD |
| 4. | KMAIA11TTD | Informatika I. | 4 | 3 | 4 | v | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | KMAIA12TTD | Informatika I. laboratórium | 10 | 2 | | | 10 | é | | | | | | | | | | 4. | KMAIA11TTD# |
| 6. | KMEIA21TTD | Informatika II. | 8 | 3 | | | | | | | | 8 | v | | | | | 4. | KMAIA11TTD |
| 7. | KMEF11TTD | Fizika I. | 8 | 4 | | | | 8 | v | | | | | | | | | 1. | KMEMA11TTD |
| 8. | KMEF21TTD | Fizika II. | 8 | 4 | | | | | | | 8 | é | | | | | | 7. | KMEF11TTD |
| 9. | KMEVR11TTD | Villamosipari anyagismeret | 6 | 3 | | 6 | v | | | | | | | | | | | | |
| 10. | KMEVR12TTD | Villamosipari anyagismeret laboratórium | 10 | 2 | | | 10 | é | | | | | | | | | | 9. | KMEVR11TTD (1) |
| 11. | KMEMH11TTD | Biztonságtchnika, környezetvédelem és minőségbiztosítás alapjai | 8 | 4 | | | | | | | | | | 8 | v | | | | |
| Gazdasági és humán ismeretek | | összesen: | 32 | 16 | 6 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 4 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | | | |
| 12. | GGTKG11TTD | Makroökonómia | 6 | 2 | 6 | v | | | | | | | | | | | | | |
| 13. | GGTKG21TTD | Mikroökonómia | 4 | 2 | | 4 | v | | | | | | | | | | | 12. | GGTKV11TTD |
| 14. | GSVA11TTD | Vállalkozás gazdaságtan I. | 6 | 2 | | | | 6 | é | | | | | | | | | | |
| 15. | GSVA11TTD | Vállalkozás gazdaságtan II. | 4 | 2 | | | | | | 4 | v | | | | | | | 14. | GSVA11TTD |
| 16. | GVME11TTD | Menedzsment | 4 | 3 | | | | | | | | | | 4 | v | | | 14. | GSVA11TTD |
| 17. | GGTJ11TTD | Jogi ismeretek | 4 | 2 | | | | | | | | | | 4 | v | | | 14. | GSVA11TTD |
| 18. | | Kötelezően választható * | 4 | 3 | | | | | | | | | | 4 | v | | | | |
| Szakmai törzsanyag | | összesen: | 230 | 70 | 18 | 18 | 30 | 20 | 34 | 70 | 4 | 16 | 20 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 19. | KHTV11TTD | Villamosságtan I. | 12 | 4 | 12 | v | | | | | | | | | | | | | |
| 20. | KHTV12TTD | Villamosságtan I. gyakorlat | 8 | 4 | | | 8 | é | | | | | | | | | | 21. | KHTV21TTD(1) |
| 21. | KHTV21TTD | Villamosságtan II. | 12 | 3 | | 12 | v | | | | | | | | | | | 19. | KHTV11TTD# |
| 22. | KHTV22TTD | Villamosságtan II. gyakorlat | 8 | 3 | | | 8 | é | | | | | | | | | | 20. | KHTV12TTD |
| 23. | KMAPR11TTD | Programozás I. | 4 | 2 | | | | 4 | v | | | | | | | | | 4. | KMAIA11TTD |
| 24. | KMAPR21TTD | Programozás II. | 4 | 2 | | | | | | 4 | v | | | | | | | 23. | KMAPR11TTD |
| 25. | KMAPR22TTD | Programozás II. laboratórium | 10 | 3 | | | | | | | | | 10 | é | | | | 24. | KMAPR21TTD# |
| 26. | KMEMD11TTD | Műszaki dokumentáció laboratórium | 10 | 2 | | | | | 10 | é | | | | | | | | 5. | KMAIA12TTD |
| 27. | KMAMT11TTD | Méréstechnika I. | 8 | 2 | | | 8 | v | | | | | | | | | | 20. | KHTV12TTD |
| 28. | KMAMT12TTD | Méréstechnika I. laboratórium | 10 | 2 | | | | | 10 | é | | | | | | | | 27. | KMAMT11TTD (1) |
| 29. | KMAMT21TTD | Méréstechnika II. | 8 | 2 | | | | 8 | v | | | | | | | | | 21. | KHTV21TTD |
| 30. | KMAMT31TTD | Méréstechnika II. laboratórium | 10 | 2 | | | | | 10 | é | | | | | | | | 29. | KMAMT21TTD (1) |
| 31. | KMEDT11TTD | Digitális technika I. | 6 | 4 | 6 | v | | | | | | | | | | | | | |
| 32. | KMEDT21TTD | Digitális technika II. | 6 | 3 | | 6 | v | | | | | | | | | | | 31. | KAUDT10TD# |
| 33. | KMEDT31TTD | Digitális technika II. laboratórium | 14 | 2 | | | 14 | é | | | | | | | | | | 32. | KAUDT20TD# |
| 34. | KMEEL11TTD | Elektronika I. | 8 | 2 | | | 8 | v | | | | | | | | | | 20. | KVEVT120TD |
| 35. | KMEEL12TTD | Elektronika I. gyakorlat | 6 | 2 | | | | | 6 | é | | | | | | | | 34. | KAUEL110TD# |
| 36. | KMEEL21TTD | Elektronika II. | 6 | 2 | | | | 6 | v | | | | | | | | | 34. | KAUEL110TD |
| 37. | KMEEL22TTD | Elektronika II. laboratórium | 6 | 2 | | | | | 6 | é | | | | | | | | 36. | KAUEL210TD# |
| 38. | KMAAU11TTD | Automatika I. | 8 | 3 | | | | 8 | v | | | | | | | | | 21. | KHTV21TTD |
| 39. | KMAAU21TTD | Automatika I. laboratórium | 12 | 2 | | | | | | 12 | é | | | | | | | 38. | KMAAU11TTD (1) |
| 40. | KHTH11TTD | Híradástechnika I. | 6 | 3 | | | | 6 | v | | | | | | | | | 21. | KHTV21TTD |
| 41. | KHTH12TTD | Híradástechnika I. laboratórium | 8 | 2 | | | | | | 8 | é | | | | | | | 40. | KHTH11TTD (1) |
| 42. | KVEVE110TD | Villamos energetika I. | 6 | 3 | | | | 6 | v | | | | | | | | | 21. | KHTV21TTD |
| 43. | KVEVE210TD | Villamos energetika I. laboratórium | 8 | 2 | | | | | | 8 | é | | | | | | | 42. | KVEVE110TD(1) |
| 44. | KMEET11TTD | Elektronikai technológia | 8 | 2 | | | | | | | 8 | v | | | | | | 9. | KMEVR11TTD |
| 45. | KMEET21TTD | Elektronikai technológia laboratórium | 10 | 2 | | | | | | | | 10 | é | | | | | 44. | KMEET11TTD (1) |
| 46. | KMEAM11TTD | Általános mérnöki ismeretek | 8 | 3 | | | | | | | 8 | v | | | | | | 7. | KMEF11TTD |

Megjegyzés: A # karakterrel jelölt tantárgyakat párhuzamosan is fel lehet venni.
(1) Keresztfelében a jelölt tárgyakat csak együtt lehet felvenni.
* A kötelezően választható tantárgyak listáját a tantervi táblázat utolsó oldala tartalmazza

| | | Ősz (O), Tavasz (T), Nyár (NY), konzultáció (kz), laboratórium (l), számonkérés (k) | | | | | | | | | | | | | | | | Előtanulmány | | | | |
|---|-----------------------|---|--------|-----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|----|-----|-----|--------------|------------|--------------------|-----|------------|
| Kód | Tantárgy / év | félévi óraszám | kredit | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | Kód | Kód | | | | | |
| | | | | O | T | N | O | T | N | O | T | N | O | T | N | | | | | | | |
| | | | | kz | k | kz | k | l | k | kz | k | l | k | kz | k | l | k | | | | | |
| Szakirány közös tárgyai összesen: | | | | 82 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 38 | 8 | 0 | 12 | 3. | KMEMA31TTD | 21. | KHTVT21TTD |
| 47. | KMEPA11TTD | 8 | 3 | | | | | | | | 8 | v | | | | | | 34 | KMEEL11TTD | | | |
| 48. | KMEPA12TTD | 4 | 2 | | | | | | | | | | 4 | é | | | | 47 | KMEPA11TTD | | | |
| 49. | KMEEL31TTD | 8 | 4 | | | | | | | 8 | v | | | | | | | 36 | KMEEL21TTD | | | |
| 50. | KMEEL32TTD | 8 | 2 | | | | | | | | | 8 | é | | | | | 49 | KMEEL31TTD | | | |
| 51. | KMEEL41TTD | 8 | 4 | | | | | | | | | | 8 | v | | | | 50 | KMEEL32TTD | | | |
| 52. | KMEEL42TTD | 8 | 2 | | | | | | | | | | | | 8 | é | | 51 | KMEEL41TTD | | | |
| 53. | KMECA11TTD | 4 | 3 | | | | | | | | | 4 | é | | | | | 5 | KMAIA12TTD | | | |
| 54. | KMECA21TTD | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | 4 | é | 53 | KMECA11TTD | | | |
| 55. | KMEKE11TTD | 8 | 5 | | | | | | | 8 | v | | | | | | | 46 | KMEAM11TTD | | | |
| 56. | KMEKE12TTD | 8 | 3 | | | | | | | | | 8 | é | | | | | 55 | KMEKE11TTD | | | |
| 57. | KMEVK11TTD | 14 | 4 | | | | | | | | | | 14 | é | | | | 58 | KMEVK11TTD | | | |
| Kötelezően választható tárgycsoport összesen: | | | | 100 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 8 | 16 | 20 | 44 | | | | | |
| Világítás és környezet (4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58. | KMEV11TTD | 8 | 3 | | | | | | | | | 12 | v | | | | | 7 | KMEF11TTD | | | |
| 59. | KMEV12TTD | 12 | 1 | | | | | | | | | | 8 | é | | | | 58 | KMEV11TTD | | | |
| 60. | KMEV21TTD | 8 | 2 | | | | | | | | | | | 8 | é | | | 59 | KMEV12TTD | | | |
| 61. | KMEV22TTD | 12 | 2 | | | | | | | | | | | | | 8 | é | 61 | KMEV21TTD | | | |
| 62. | KMEV31TTD | 10 | 3 | | | | | | | | | | | | | 14 | é | 61 | KMEV21TTD | | | |
| 63. | KMEIK11TTD | 8 | 2 | | | | | | | | | | 8 | é | | | | 9 | KMEVR11TTD | | | |
| 64. | KMEIK12TTD | 12 | 2 | | | | | | | | | | | | | 8 | é | 63 | KMEIK11TTD | | | |
| 65. | KMEIK21TTD | 8 | 3 | | | | | | | | | | | | 12 | v | | 63 | KMEIK11TTD | | | |
| 66. | KMENA11TTD | 8 | 3 | | | | | | | | | | | 8 | v | | | | | | | |
| 67. | KMEVK21TTD | 14 | 4 | | | | | | | | | | | | | | 14 | é | 63 | KMEIK11TTD | | |
| Szabadon választható tárgyak ** összesen: | | | | 18 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 12 | 0 | | | | | |
| 68. | Tantárgy 1 | 6 | 3 | | | | | | | | | | | 6 | é | | | | | | | |
| 69. | Tantárgy 2 | 6 | 3 | | | | | | | | | | | | 6 | v | | | | | | |
| 70. | Tantárgy 3 | 6 | 4 | | | | | | | | | | | | 6 | v | | | | | | |
| KMESD11TTC | Szakdolgozat | 20 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 20 | a | 57 | Önálló projekt II. | | |
| 580 | Mindösszesen: | 580 | 210 | 40 | 40 | 50 | | 40 | 40 | 70 | | 40 | 36 | 66 | 50 | 32 | 76 | | | | | |
| 210 | Félévi kredit értékek | | | 19 | 17 | 13 | | 13 | 15 | 16 | | 20 | 11 | 20 | 23 | 13 | 30 | | | | | |
| | Vizsga (v) | | | 5 | 5 | 0 | | 5 | 5 | 0 | | 5 | 4 | 0 | 5 | 4 | 0 | | | | | |
| | Évközi jegy (é) | | | 0 | 0 | 5 | | 0 | 1 | 8 | | 1 | 0 | 8 | 3 | 0 | 6 | | | | | |
| | Aláírás (a) | | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | | | | |

Megjegyzés: (2) A választott tantárgycsoport minden tantárgyának felvétele kötelező

** A szabadon választható tantárgyak listáját külön táblázat tartalmazza

| Kód | Tantárgyak | félévi óra | kredit | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | |
|---|---------------------|------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ö | T | N | Ö | T | N | Ö | T | N | Ö | T | N |
| Kötelezően választható Gazdasági és Humán ismeretek tárgyai | | | | | | | | | | | | | | | |
| GGTUK11OTD | Üzleti kommunikáció | 4 | 3 | | | | | | | | | 4 | é | | |
| GGTSZ11OTD | Szociológia | 4 | 3 | | | | | | | | | 4 | é | | |

Záróvizsga tárgyak:

Elektronika (Elektronika III.-IV. KMEEL31TTD; KMEEL41TTD)

Világítástechnika és környezetvédelem (Világítástechnika I-II. KMEV11TTD, KMEV21TTD és Ipari környezetvédelem I-II. KMEIK11TTD, KMEIK21TTD)