

| Debreceni Egyetem | | Műszaki Kar | | Mintatanterv | | NAPPALI TAGOZAT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|--|--|----------------|---|----|----|-----------|---|----|--------------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|----|-----------------------------|----------------|--|--|
| Mechatronikai mérnök-mérnökmesterképzési szak - Elektronikai szerelés technológia specializáció | | | | | | Érvényes: 2020. februártól | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Szá | Tárgycsoport | Ismeretkörök | Tantárgy neve | Tantárgy neve angolul | Kód | csak Tavaszi | | | csak Őszi | | | csak Tavaszi | | | csak Őszi | | | Értékelés | | | | | | | |
| | | | | | | 8. félév | | | 9. félév | | | 10. félév | | | 11. félév | | | | | | | | | | |
| | | | | | | e | gy | ko | kr | e | gy | ko | kr | e | gy | ko | kr | e | gy | ko | kr | | | | |
| 1 | Térbeli mechanizmusok, dinamikus rendszerek | 00 | Matematika IV | Mathematics IV | MKSMAT4A04RX17 | 2 | 2 | é | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | 00 | Matematika V | Mathematics V | MKSMAT5A04RX17 | | | | | 2 | 2 | é | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 96 | Térbeli mechanizmusok, dinamikus rendszerek | Spatial Mechanisms and Dynamical Systems | MKSDINRG06RX17 | 4 | 2 | k | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 97 | Anyagtudomány | Materials Science | MKSANTUG06RX17 | | | | | 2 | 2 | é | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Gazdálkodási, pénzügyi és beruházási ismeretek mérnököknek | | Gazdálkodási, pénzügyi és beruházási ismeretek mérnököknek | Economical, Financial and Investment Decisions for engineers | MK5BERUM06XX17 | 2 | 4 | é | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | Mérnöki vezetés és szervezési módszerek | Engineering Leadership and Organizational Methods | MK5VEZMM04XX17 | | | | | 2 | 2 | k | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Szakmai előismeretek | 70 | Elektronika II | Electronics II | MK5ELTZR06RX17 | 2 | 4 | k | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | 75 | Digitális és szervohajtások | Digital and Servo Drives | MK5DIGSR06RX17 | | | | | 0 | 4 | é | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | 71 | Beágyazott rendszerek | Embedded Systems | MK5BEAGR04RX17 | | | | | | | | | 0 | 4 | é | 4 | | | | | | | | |
| 10 | | 71 | Árnyításmélt | Control theory | MK5RAER04RX17 | 2 | 2 | k | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | 72 | Képfeldolgozás | Image Processing | MK5EPFR04RX17 | | | | | | | | | 2 | 2 | k | 4 | | | | | | MK5RAER04RX17 | | |
| 12 | Differenciál számítások | 77D | Aramkör-szimuláció és áramkör-tervezés alapjai | Basics of Circuit Simulation and Circuit Design | MK5ARAR04R317 | | | | | 0 | 4 | é | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 77B | XX in the loop rendszerek | XX in the loop Systems | MK5XLR06R217 | | | | | 2 | 2 | k | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | 77D | Fejlett hardvergyártási technológiák | Advanced Technologies in Hardware Manufacturing | MK5HARDR04R217 | | | | | | | | | 0 | 4 | é | 4 | | | | | MK5ARAR04R317 | | | |
| 15 | | 77D | Tesztrendszerek a gyártásban | Test Systems in Manufacturing | MK5TESZR06R417 | | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | é | 6 | | MK5HARDR04R217 | | |
| 16 | Követelmény | 77D | Hardvergyártás önálló projekt I | Hardware Manufacturing; Individual Project I. | MK5HARIR04R417 | | | | | | | | 0 | 14 | é | 4 | | | | | | MK5ARAR04R317; MK5XLR06R217 | | | |
| 17 | | 77D | Hardvergyártás önálló projekt II | Hardware Manufacturing; Individual Project II. | MK5HARZR06R417 | | | | | | | | | | | | 0 | 16 | é | 6 | | MK5ARAR04R317; MK5XLR06R217 | | | |
| 18 | | | Diplomaterv készítés I | MSc Diploma Thesis I | MK5DIP1R15RX17 | | | | | | | | | 0 | 6 | é | 15 | | | | | | | | |
| 19 | | Diplomaterv készítés II | MSc Diploma Thesis II | MK5DIP2R15RX17 | | | | | | | | | | | | | 0 | 6 | é | 15 | | | | | |
| | | | | | | heti óraszám | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Összesen: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 32 | 34 | 0 | 26 | 8 | 16 | 0 | 30 | 2 | 30 | 31 | 2 | 26 | 0 | 27 | | | | | |
| | | | | | | 32 | 34 | 0 | 26 | 8 | 16 | 0 | 30 | 2 | 30 | 0 | 31 | 2 | 26 | 0 | 27 | | | | |
| | | | | | | szigorlat (s): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | kollokvium (k): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Évközi jegy (é): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 3 | | | | | | | |
| Szabadon választható tárgyak | Szabadon választható* | | Optional Subjects | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Szakmai gyakorlat | | Industrial Training | MK5SZGYR00RX17 | | | | | 3 | | | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| | | | | | | 4 hét | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | * szabadon választható tantárgy a kar szabályai szerint, MSc-n minimum 6 kredit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- A záróvizsga három részből áll:
1. Írásban kidolgozott feladatlap (rendezésére ebből idő 3 óra) téma: Mechatronika elméleti és módszerei (a kérdéseket az alábbi témakörökben állítjuk össze: Térbeli mechanizmusok és dinamikus rendszerek, Elektronika, Beágyazott rendszerek, valamint a specializáció összes tantárgya.)
 2. A Diplomaterv témájához kapcsolódó ismeretanyagból felletti kérdésekre adott felkészülés után adott válasz. (A témákat a Diplomaterv bevétele után jelöljük ki (3-5 téma).)
 3. Írásban benyújtott Diplomatervvédése (prezentáció a Diplomatervről, Diplomatervvel kapcsolatos kérdésekre, észrevételekre adott válasz)

| Ismeretkörök | Ismeret | Ismeretkör tárgya | Ismeretkör felelős |
|--------------|-----------------------------------|---|------------------------|
| 00 | Matematika | Matematika IV, Matematika V | Dr. Kocsis Imre |
| 70 | Elektronika | Elektronika II | Dr. Tóth János |
| 71 | Árnyításmélt | Beágyazott rendszerek, Árnyításmélt | Dr. Tóth János |
| 72 | Mérés technika | Képfeldolgozás | Dr. Husi Géza |
| 75 | Villamos gépek, hajtások | Digitális és szervohajtások | Dr. Szemes Péter Tamás |
| 77B | Környezeti rendszerek | XX in the loop rendszerek | Dr. Husi Géza |
| 77D | Elektronikai szerelés technológia | Aramkör-szimuláció és áramkör-tervezés alapjai Fejlett hardvergyártási technológiák Tesztrendszerek a gyártásban Hardvergyártás önálló projekt I Hardvergyártás önálló projekt II | Dr. Szemes Péter Tamás |
| 96 | Alkalmazott mechanika | Térbeli mechanizmusok, dinamikus rendszerek | Háldi Sándor |
| 97 | Anyagtudomány | Anyagtudomány | Dr. Pállinkás Sándor |